MINISTERUL EDUCAȚIEI

LITERA

Gabriela Bărbulescu
Alina Carmen Birta
Ana-Maria Cănăvoiu
Mihaela Cârja
Elena Niculae

Matematika és környezetismeret 1

Tankönyv a I. osztály számára

Ez a tankönyv az Oktatási Minisztérium tulajdona.
Ez a tankönyv az Oktatási Minisztérium OM 3418 / 19.03.2013
rendeletével engedélyezett tanterv szerint készült.

119 – országos egységes segélyhívószám gyermekek bántalmazása esetén
116.111 – a gyermek-segítő szolgálat telefonszáma

MINISTERUL EDUCAȚIEI

LITERA

Gabriela Bărbulescu
Alina Carmen Birta
Ana-Maria Cănăvoiu
Mihaela Cârja
Elena Niculae

Matematika és környezetismeret 1

Tankönyv a I. osztály számára

A tankönyv a 6230/06.09.2023-as számú miniszteri rendelet által nyert jóváhagyást.

A tankönyv nyomtatott és digitális változata tanulók számára ingyenesen elérhető a 2023-2024-es tanévtől kezdődően.

Matematika és környezetismeret. Tankönyv az I. osztály számára
Gabriela Bărbulescu, Alina Carmen Birta, Ana-Maria Cănăvoiu, Mihaela Cârja, Elena Niculae

Referensek: Dr. Ioana-Cristina Magdas, egyetemi docens, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár.
Dr. Eugenia Someşan, társult egyetemi adjunktus, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár.

Copyright © 2023 Grup Media Litera
Minden jog fenntartva

Fordította: Veres Annamária, Mester Ágnes, Alexa Mária

Editura Litera
tel.: 0374 82 66 35; 021 319 63 90; 031 425 16 19
e-mail: contact@litera.ro
www.litera.ro

Felelős kiadó: Vidraşcu şi fiii
Szerkesztő: Gabriela Niță
Korrektor: Szőcs Katalin
Fényképek forrása: Shutterstock, arhiva Litera
Borító: Lorena Ionică
Tördelés és prepress: PONTLAB SRL

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Matematika és környezetismeret : tankönyv a I. osztály számára /
Gabriela Bărbulescu, Alina Carmen Birta, Ana-Maria Cănăvoiu, ... –
București : Litera, 2024

ISBN 978-630-319-691-6

I. Bărbulescu, Gabriela
II. Birta, Alina
III. Cănăvoiu, Ana-Maria

51

504

Üdvözöllek az I. osztályban!

Ebben az évben sok érdekes dolgot fogsz felfedezni. Megtanulsz olvasni és írni, a számok varázslatos világa pedig felfedi titkait.

Sok új és érdekes dolgot tudsz meg a számokról a 100-as számkörben.

Felfedező leszel, kísérletezel, projekteket készítesz, melyek által jobban megismered a környezetedet.

Felfedezed majd, hogy a matematika és környezetismeret mindenütt körülvesz téged. Megtanulod a megszerzett tudást alkalmazni a mindennapi életben.

Ahhoz, hogy a mindezt megvalósítsd, a tankönyv a segítségedre lesz.

A tankönyvben a következő szimbólumokkal találkozhatsz:

Karikázd be!	Kísérletezz!	Csapatmunka	Beszéld meg!
Színezd ki!	Játék	Írd le!	Társítsd!
Húzd át!	Rajzolj!	Jelöld!	Figyeld meg!

Sok sikert!

Tartalomjegyzék

1. TANULÁSI EGYSÉG
Ismétlés **9**
Síkidomok • Tájékozódás a térben • Tárgyak térbeli helye 10
Természetes számok 0-tól 31-ig 12
A Világegyetem, a Föld • A víz megjelenése a természetben 14
Természeti jelenségek • Évszakok 15
Összeadás és kivonás 0-tól 31-ig • Egyszerű szöveges feladatok megoldása összeadással és kivonással 16
Az emberi test • Az érzékszervek • Tisztálkodás 18
A növények és állatok felépítése • Életfeltételek 19
Mérések • Egyszerű szöveges feladatok megoldása összeadással és kivonással 20
ÉV ELEJI FELMÉRÉS 22
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK 24

2. TANULÁSI EGYSÉG
Természetes számok 0-tól 100-ig **25**
Természetes számok felismerése, alkotása, olvasása és írása 31-től 100-ig 26
Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 100-ig 30
Páros és páratlan természetes számok 32
A víz halmazállapot-változásai 34
ISMÉTLÉS 36
FELMÉRÉS 37
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK 38

3. TANULÁSI EGYSÉG
Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 10-ig **39**
Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 10-ig 40
Az összeadás tulajdonságai 42
Az összeadás és a kivonás próbája 44
Ismeretlen tag kiszámítása 46
A Nap, a fény és a hő forrása 47
ISMÉTLÉS 48
FELMÉRÉS 49
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK 50

4. TANULÁSI EGYSÉG
Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 100-ig az egységrend átlépése nélkül **51**
Természetes számok összeadása (TE + E) 52
Természetes számok kivonása (TE – E) 54
Természetes számok összeadása (TE + TE) 56
Természetes számok kivonása (TE – TE) 58
Egy művelettel megoldható szöveges feladatok 60
Adatok gyűjtése, olvasása és táblázatba rendezése 62
A növények • A növények alkotórészeinek szerepe 64
ISMÉTLÉS 66
FELMÉRÉS 67
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK 68

5. TANULÁSI EGYSÉG
Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 100-ig az egységrend átlépésével **69**
Természetes számok összeadása (TE + E) 70
Természetes számok kivonása (T – TE) 71
Természetes számok összeadása (E + E) 72
Természetes számok kivonása (TE – E) 74
Az emberi test 76

Az emberi test. A belső szervek ... 77
ISMÉTLÉS ... 78
FELMÉRÉS ... 81
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK ... 82

6. TANULÁSI EGYSÉG
Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 100-ig az egységrend átlépésével ... **83**

Természetes számok összeadása (TE + E) ... 84
Természetes számok kivonása (T – E) ... 86
Természetes számok kivonása (TE – E) ... 87
Természetes számok összeadása (TE + TE) ... 88
Természetes számok kivonása (TE – TE) ... 90
Az összeadás próbája ... 92
A kivonás próbája ... 93
Két művelettel megoldható szöveges feladatok ... 94
Az állatok csontvázа ... 96
Az állatok • A belső szervek ... 97
ISMÉTLÉS ... 98
FELMÉRÉS ... 99
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK ... 100

7. TANULÁSI EGYSÉG
Síkidomok és mértani testek ... **101**

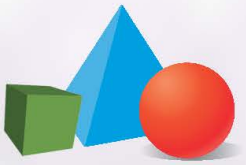
Függőleges, vízszintes, ferde • A tárgyak elhelyezkedése a térben ... 102
Síkidomok ... 104
Mértani testek • A kocka, a téglatest, a henger és a gömb ... 106
A tárgyak szabadesése ... 108
Hangok és rezgések • A hang keletkezése és terjedése ... 109
ISMÉTLÉS ... 110
FELMÉRÉS ... 111
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK ... 112

8. TANULÁSI EGYSÉG
Mértékegységek ... **113**

A hosszúság mérése ... 114
Edények űrtartalmának mérése ... 116
Az idő mérése • Az óra, a nap, a hét ... 118
Az év, a hónapok, az évszakok ... 119
A pénz ... 120
Energiaformák ... 122
Energiaforrások • Az energia felhasználása ... 123
ISMÉTLÉS ... 124
FELMÉRÉS ... 125
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK ... 126

9. TANULÁSI EGYSÉG
Év végi ismétlés ... **127**

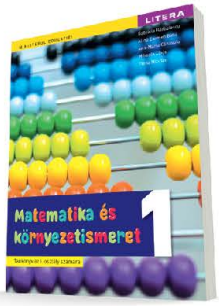
Számlálás ... 128
Összeadás és kivonás ... 130
Adatok ... 132
Síkidomok és mértani testek ... 133
Mértékegységek ... 134
Szöveges feladatok ... 136
A növények • A növények alkotórészeinek szerepe ... 137
Az emberi test • A belső szervek ... 137
Az állatok csontvázа, belső szerveik és azok szerepe ... 137
A víz halmazállapot-változásai ... 138
A Nap, a fény és a hő forrása ... 138
Hangok • Energiaforrások ... 139
Év végi felmérés (1) ... 140
Év végi felmérés (2) ... 141
MEGFEJTÉSEK ... 142



A tankönyv bemutatása

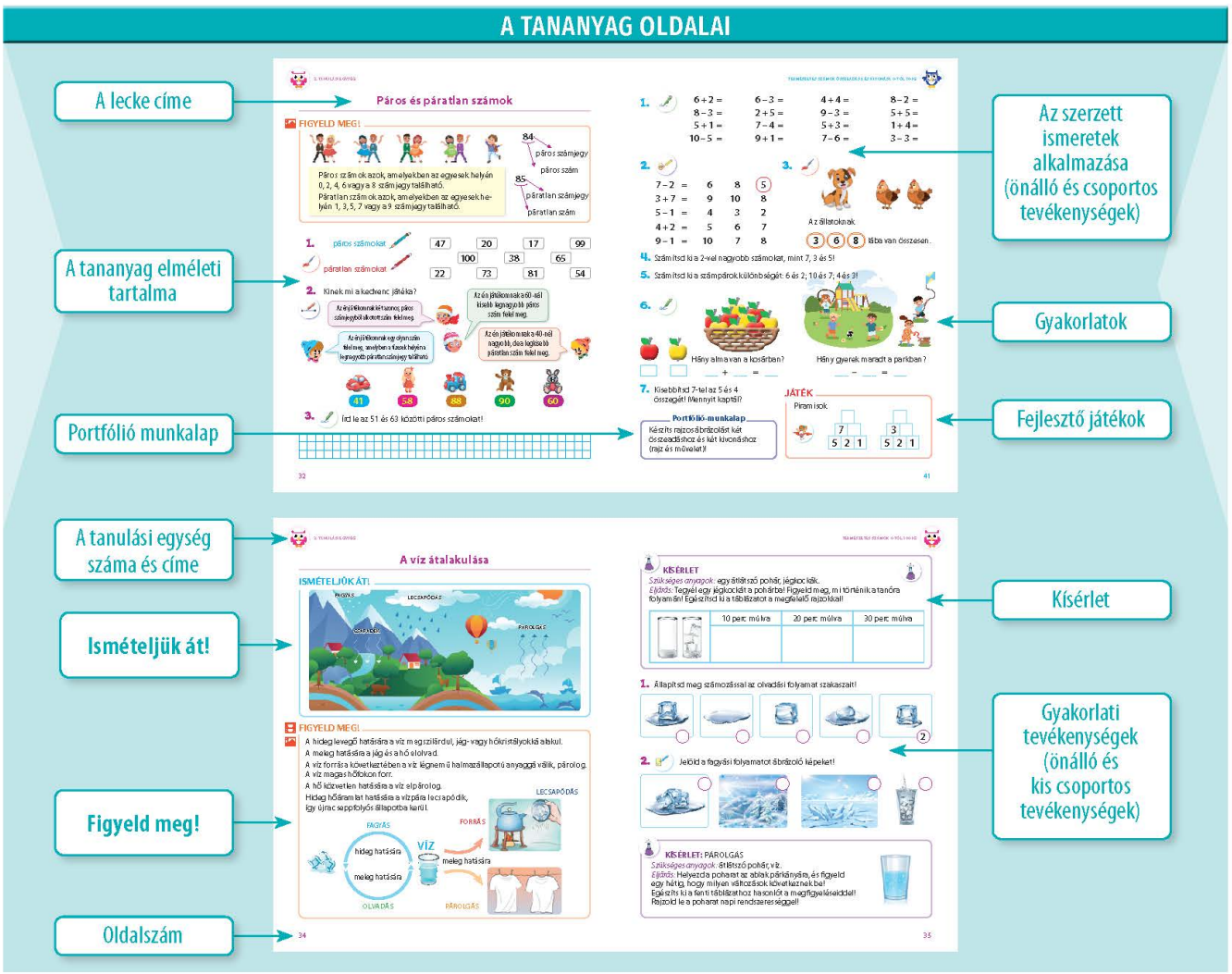
NYOMTATOTT VÁLTOZAT

A *Matematika és környezetismeret* tankönyv tanulási egységekből áll, melyek a tanterv tartalmaira épülnek. A tananyag vonzó és érthető módon mutatja be a tanulási tevékenységeket, melyek a sajátos kompetenciák fejlesztésére alkalmasak. A tartalmak felépítése lehetőséget nyújt más műveltségi területekhez való kapcsolódásra.

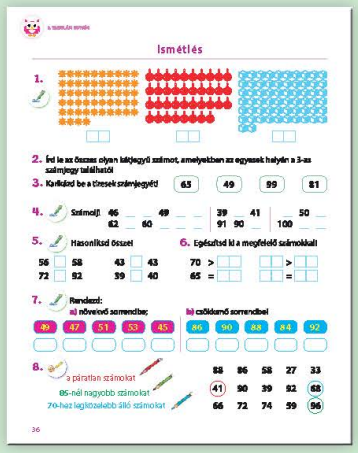


A TANULÁSI EGYSÉG BEMUTATÓ OLDALA

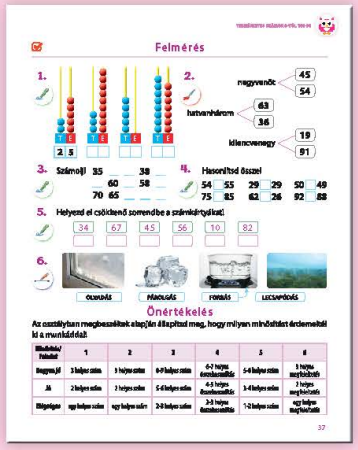
A TANANYAG OLDALAI



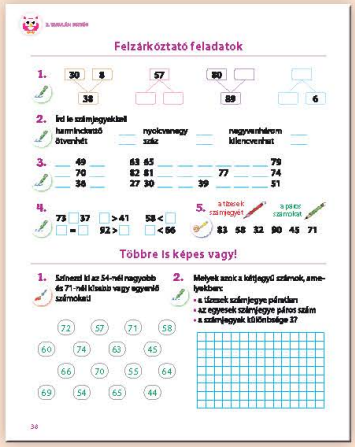
ISMÉTLÉS



TÉMAZÁRÓ FELMÉRÉS



FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK



DIGITÁLIS VÁLTOZAT

A digitális változat a tankönyv nyomtatott változata mellett interaktív feladatokat, didaktikai játékokat, animációkat, kisfilmeket és bemutatókat is tartalmaz.
Az interaktív multimédiás tanulási tevékenységek (**IMTT**) a kognitív képességek fejlesztését szolgálják.

A digitális tankönyv lapozható, megtekinthető asztali számítógépen, laptopon, táblagépen és telefonon egyaránt. Lehetőséget nyújt a böngészésre, hiszen az egyes tananyagok áttekintése után bármikor vissza lehet térni az előző tanulási tevékenységre.

ANIMÁLT IMTT

- animációs anyagokat, kisfilmeket és tanulási tevékenységeket tartalmaz. A *Lejátszás* (▶)gombra kattintva, megtekinthetjük a javasolt animációs anyagokat.

STATIKUS IMTT

- rajzokat, képeket, szimbólumokat és kiegészítő információkat tartalmaz, melyek keresését a navigációs gombok teszik lehetővé.

INTERAKTÍV IMTT

- Igaz/Hamis, feleletválasztás, társítás, kiegészítés, rendezés típusú feladatokat tartalmaz.
- A feladatok megoldása közben segítséget lehet kérni, az elvégzett feladatról visszajelzést ad, és újra játszható.
- a felhasználónak három próbálkozási lehetősége van a helyes válasz megtalálására.

A DIGITÁLIS VÁLTOZATBAN HASZNÁLT JELEK

- Tartalomjegyzék
- Eredmények megjelenítése
- A digitális tankönyv használati utasítása
- Nagyítás/kicsinyítés
- Ugrás a tankönyv elejére és végére
- Megelőző és rákövetkező oldal
- Adatok a felhasználóról
- Teljes képernyő
- Tankönyv megjelenítésének váltása
- Az IMTT listája
- Szöveges megjegyzések hozzáadása
- Színes jelölések hozzáadása

Alapkompetenciák és sajátos kompetenciák

az érvényben levő iskolai tanterv alapján, a MATEMATIKA ÉS KÖRNYEZETISMERET tantárgyhoz, az I. osztály számára, amelyet az OMEN 3418/ 2013.03.19 határozat alapján hagytak jóvá

1. Egyszerű matematikai műveletek végzése számokkal

1.1. Számjegyek írása, olvasása, alkotása 0-tól 100-ig

1.2. Számjegyek összehasonlítása 0-tól 100-ig

1.3. Számok rendezése 0-tól 100-ig, alkalmazva a számok számtengelyen való elhelyezését, becslését, közelítését

1.4. Összeadások és kivonások végzése szóban és írásban 0-tól 100-ig, az eredmény helyességének ellenőrzése számlálással

1.5. Ismételt összeadások és kivonások végzése tárgycsoportok számlálásával 0-tól 100-ig

1.6. Matematikai kifejezések és szimbólumok alkalmazása (tag, összeg, összesen, különbség, <, >, =, +. -) a feladatok megoldása és/vagy alkotása közben

2. A közvetlen környezetben megtalálható tárgyak mértani jellemzőinek felismerése

2.1. Tájékozódás és mozgás a térben adott viszonyítási pontok / irányok / kifejezések alapján: benne, rajta, fölötte, alatta, mellette, előtte, mögötte, jobbra, balra, vízszintesen, függőlegesen, ferdén, belsejében, belül, kívül

2.2. Síkidomok és mértani testek felismerése a környezetben és ábrákon (rajzok, képzőművészeti reprodukciók, ábrák)

3. A közvetlen környezet jelenségeinek, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek azonosítása

3.1. Feladatmegoldás a környezetben észlelt szabályosságok megfigyelése alapján

3.2. Helyes viselkedés tanúsítása a természeti környezettel szemben

4. Egyszerű magyarázatok logikai elemek használatával

4.1. A megfigyelés eredményeinek megfogalmazása néhány tudományos kifejezés, rajzos ábrázolás és logikai elemek (és, vagy, nem) alkalmazásával

4.2. Cselekvések, jelenségek, folyamatok következményeinek meghatározása

5. Feladatok megoldása az adatok csoportosításával, ábrázolásával

5.1. Adatok csoportosítása és osztályozása két kritérium alapján

5.2. Egyszerű összeadással és kivonással megoldható feladatok 100-as számkörben, tárgyak, képek, sematikus ábrák segítségével

6. Szabványos mérőeszközök alkalmazása mérések és becslések során

6.1. Nem szabványos mérőeszközök alkalmazása a hosszúság és űrtartalom meghatározására, összehasonlítására

6.2. Mérőeszközök használata a mindennapi tevékenységek időtartamának meghatározására

6.3. Egyenértékű értékváltások megvalósítása jövedelem–kiadás típusú játékos feladatok során, 100-as számkörben

6.4. A hosszúság- és űrtartalommérés mértékegységeinek (centiméter, liter) és mérőeszközeinek ismerete

1. TANULÁSI EGYSÉG

AZ ELŐKÉSZÍTŐ OSZTÁLYBAN

ELSAJÁTÍTOTT ISMERETEK ÖSSZEFOGLALÁSA

EBBEN A TANULÁSI EGYSÉGBEN ÁTISMÉTELHETED:

- a természetes számokat 0-tól 31-ig;
- a természetes számok összeadását és kivonását 0-tól 31-ig;
- a mértani ismereteket;
- a feladatok megoldását összeadással és kivonással;
- a méréseket;
- a növények és állatok alkotórészeit;
- az emberi test felépítését és az érzékszerveket;
- a természeti jelenségeket, a tudnivalókat a víz szerepéről a Földön.

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén
található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkád, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Az előkészítő osztály tantervének sajátos kompetenciái

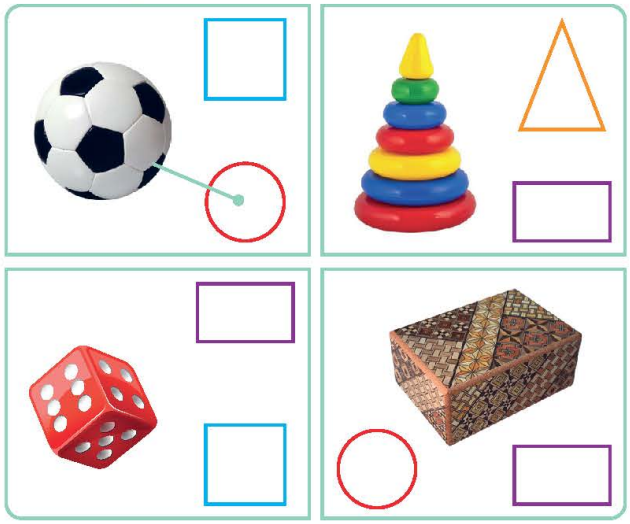
MATEMATIKA ÉS KÖRNYEZETISMERET

Síkidomok • Tájékozódás a térben • Tárgyak térbeli helye

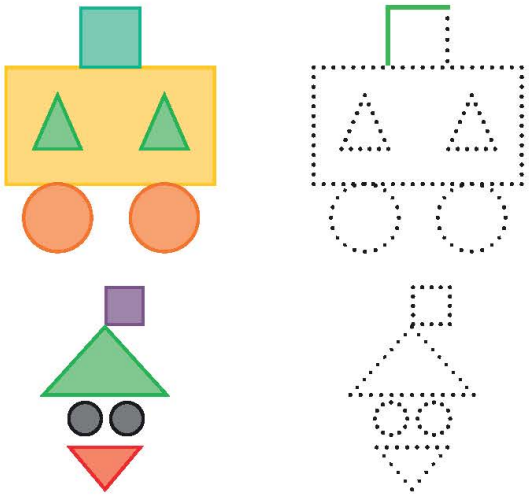
1.

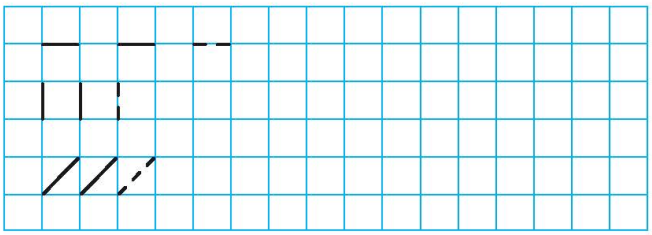
	felette	alatta	balra	jobbra
	✓			

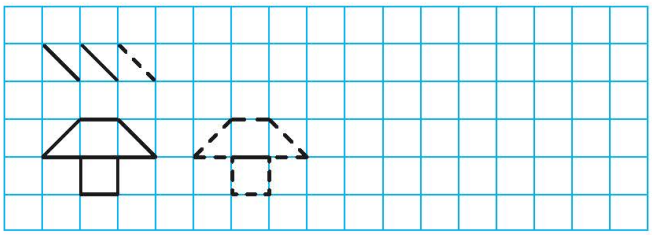
2.



3.







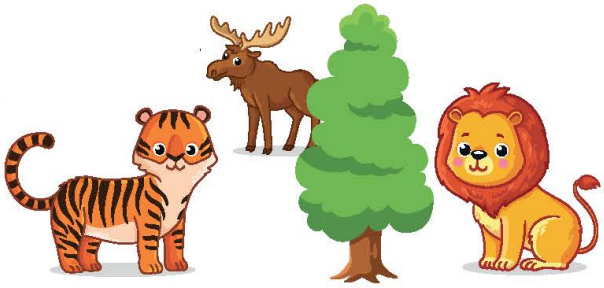
4.

- [ ] a csúszda mögött
- [x] a csúszdán

- [ ] a kisautó mögött
- [ ] a kisautó előtt

- [ ] a pad mellett
- [ ] a padon

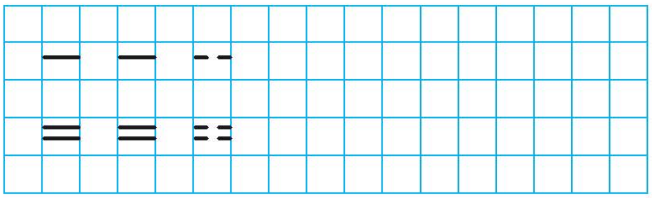
5.

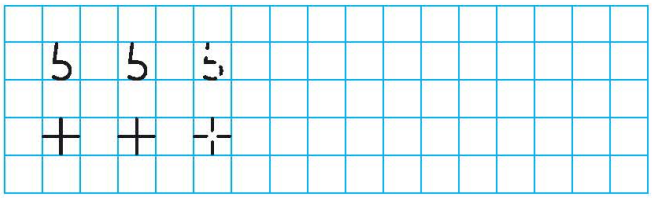


- a fától legtávolabb található állatot
- a bögréhez legközelebb levő almát

6.

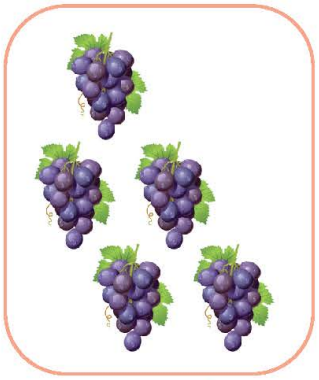
Rajzolj minden sorba egy-egy olyan formájú tárgyat, mint ami a jobb oldalon van!



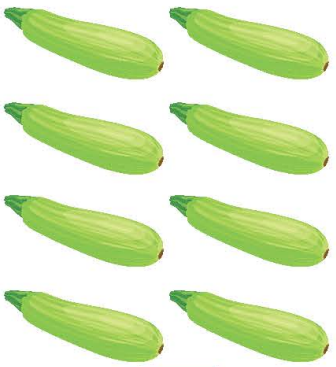


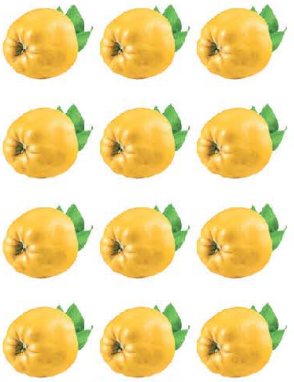
Természetes számok 0-tól 31-ig

1.

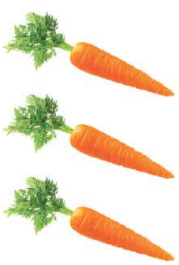


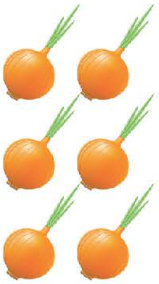
5

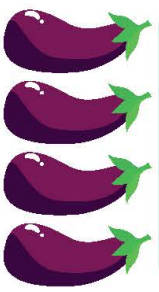




2.

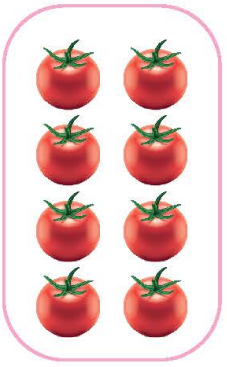


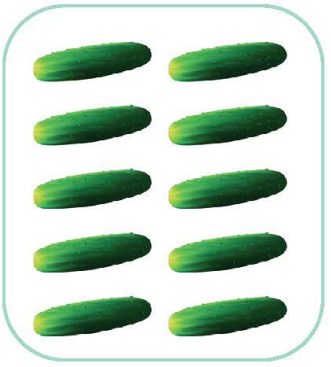




több ugyanannyi kevesebb

3.

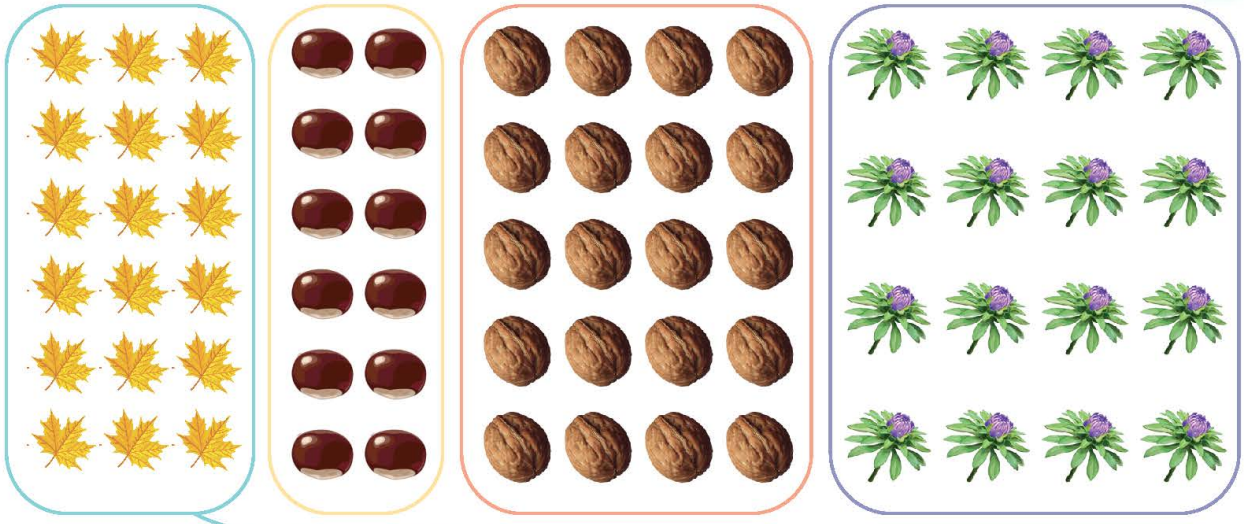




0 0 0

1 1 1

4.



12 16 18 20

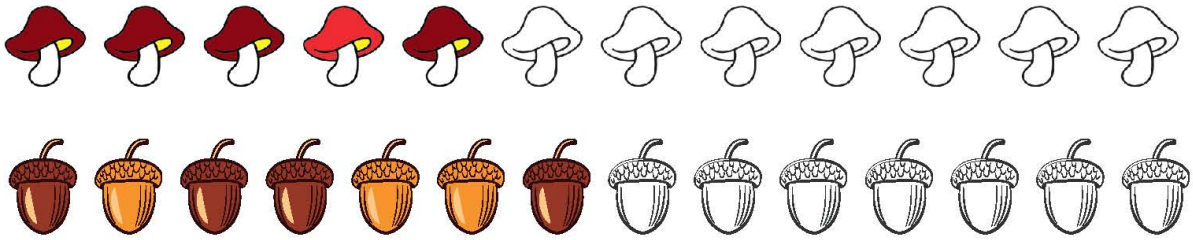
5. Karikázd be:

a **15**-nél nagyobb számokat;

a **15**-nél kisebb számokat!

16	9	3	24	12	23
27	8	10	11	7	13
15	19	1	18	31	6
2	22	5	25	26	30
28	4	29	20	21	17

6. Folytasd a sorozatot!

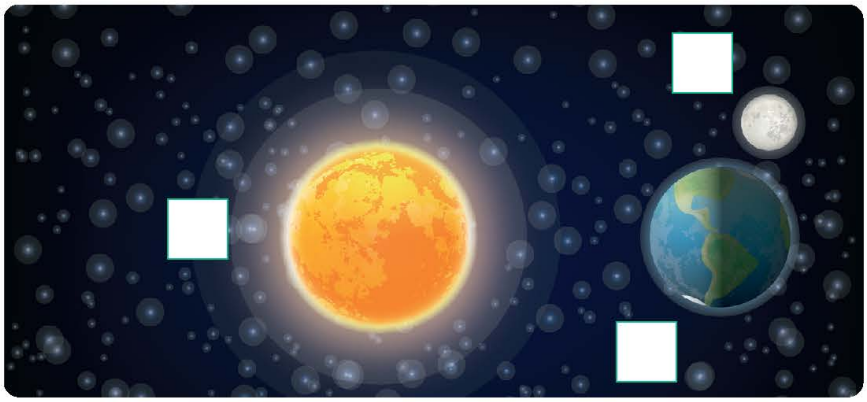


2 2

3 3

A Világegyetem • A Föld • A víz megjelenése a természetben

1.



NAP

FÖLD

HOLD

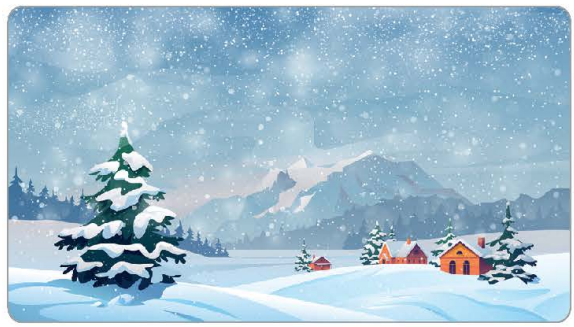
2.

VÍZ

3. *Fontos-e a Nap a Föld számára? Miért?*

Természeti jelenségek • Évszakok

1.



SZÉL HAVAZÁS ESŐ

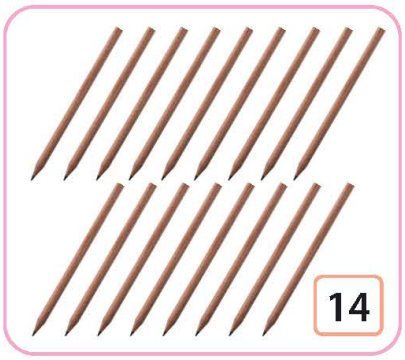
2.

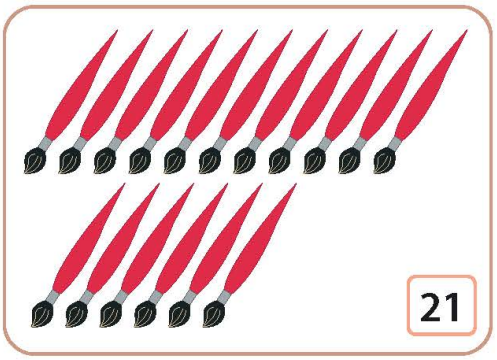
3.

ŐSZ 1. TÉL 2. TAVASZ 3. NYÁR 4.

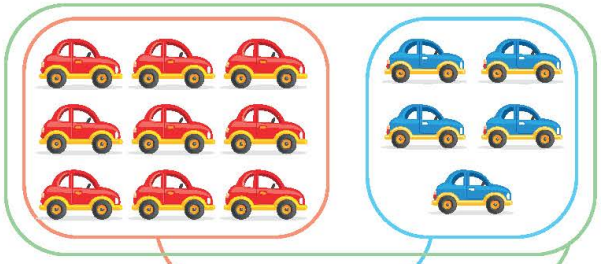
Összeadás és kivonás 0-tól 31-ig • Egyszerű szöveges feladatok megoldása összeadással és kivonással

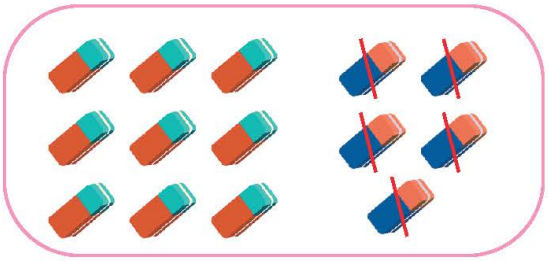
1. Rajzolj, illetve húzd át a tárgyakat a számoknak megfelelően!





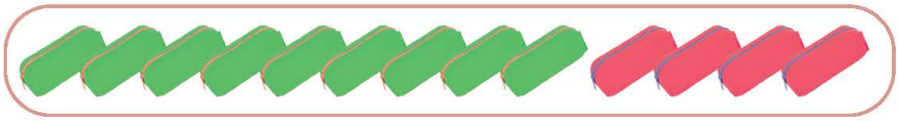
2.



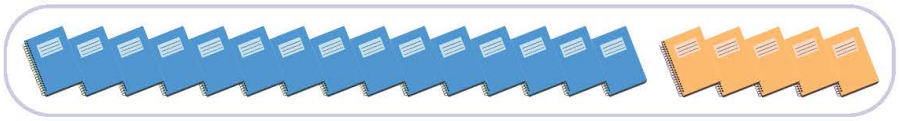


☐ + ☐ = ☐ ☐ – ☐ = ☐

3.



9 + 4 = ___

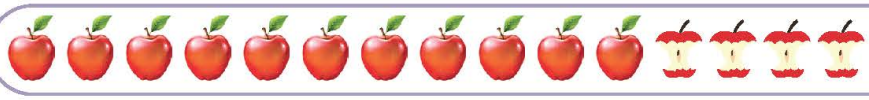


15 + ___ = ___

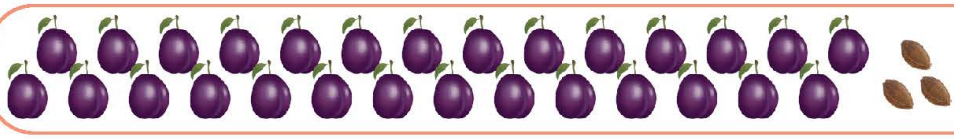
___ + ___ = ___

	4		4																														
	5		5																														

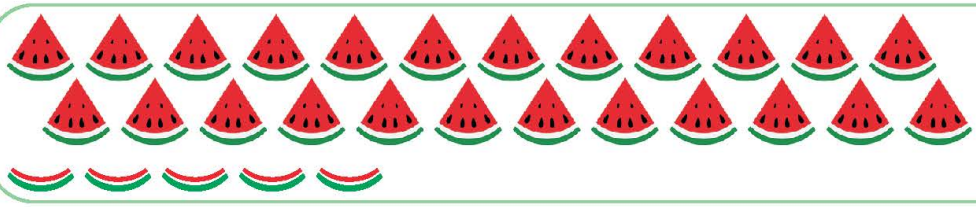
4.



15 – 4 = ___

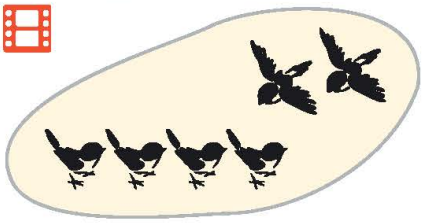


31 – ___ = ___

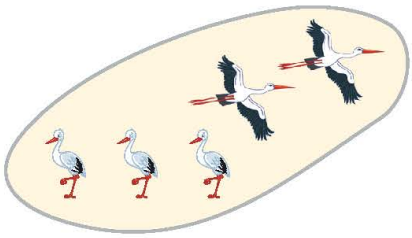


___ – ___ = ___

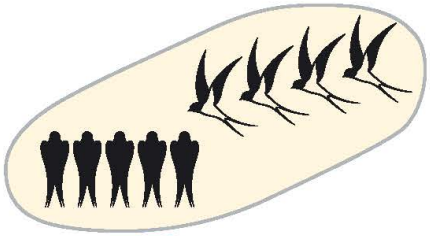
5.



___ ◯ ___ = ___



___ ◯ ___ = ___



___ ◯ ___ = ___

6.

0 5 10 ___ ___ ___ 30

1 3 ___ ___ ___ 11 ___ ___ ___ 19

30 ___ ___ 24 ___ ___ ___ ___ 14

7.

15	16	17
___	10	___
___	24	___
___	30	___

6 6

7 7

Az emberi test • Az érzékszervek • Tisztálkodás

1.

törzs

fej

végtagok

2.

TAPINTÁS

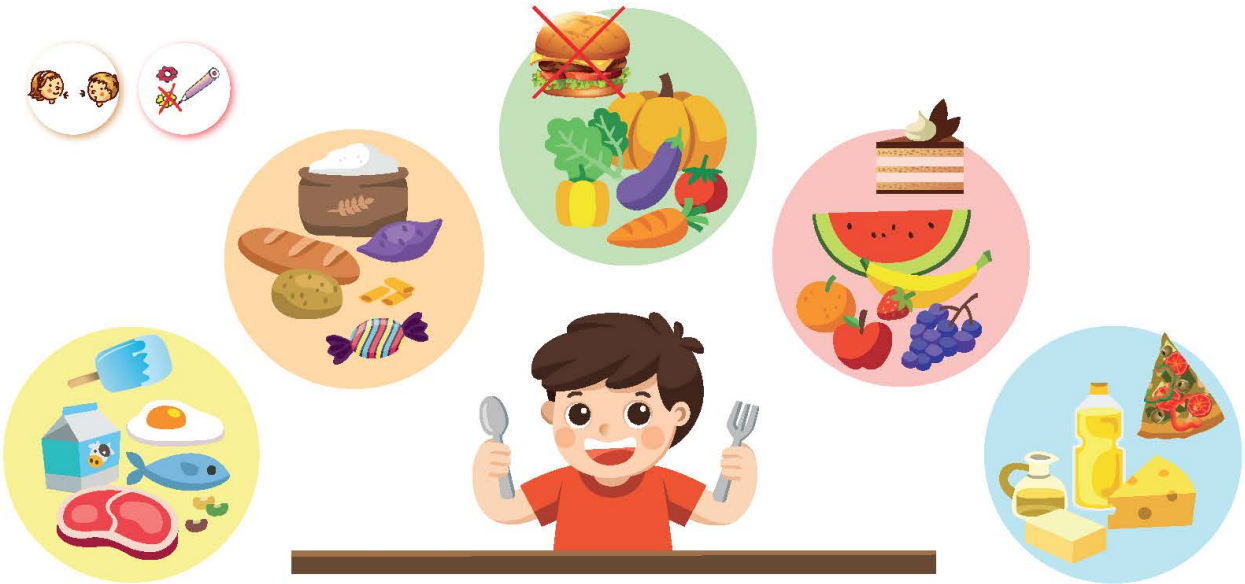
HALLÁS

LÁTÁS

ÍZLELÉS

SZAGLÁS

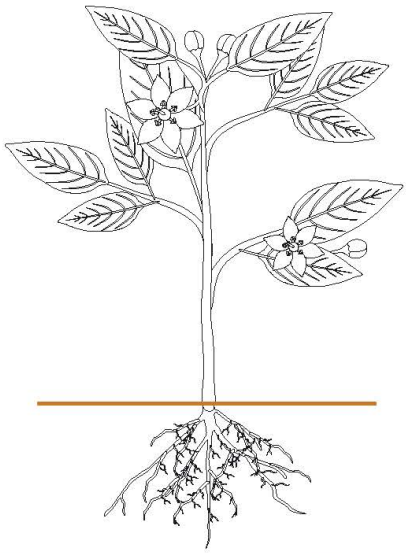
3.



4.

A növények és állatok felépítése • Életfeltételek

1.



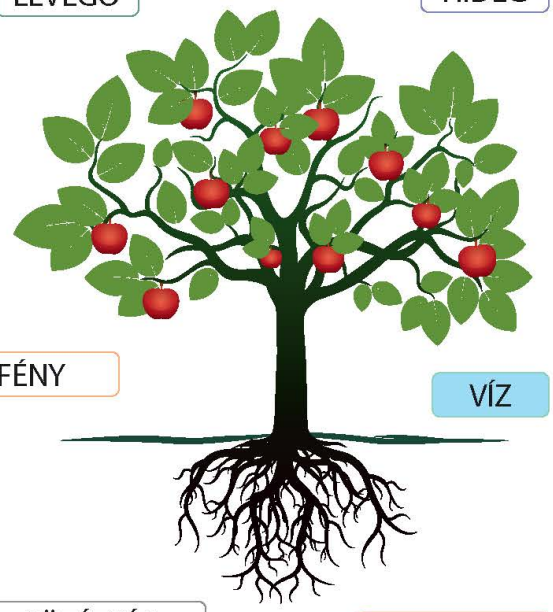
GYÖKÉR

SZÁR

LEVÉL

VIRÁG

2.



LEVEGŐ

HIDEG

FÉNY

VÍZ

SÖTÉTSÉG

MELEG

3.

FEJ

TÖRZS

VÉGTAGOK

FEJ

TÖRZS

VÉGTAGOK

4. Mire van szüksége a kiskutyának az egészséges fejlődéshez?

Mérések • Egyszerű szöveges feladatok megoldása összeadással és kivonással

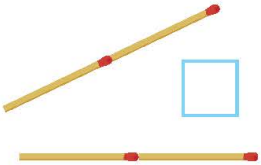
1.

magas

alacsony

nagyobb

kisebb



hosszabb

rövidebb

egyenlő hosszúságú

2.

1 2 3 4 5 6 7

VASÁRNAP | KEDD | CSÜTÖRTÖK | SZOMBAT | HÉTFŐ | SZERDA | PÉNTEK

8 8

9 9

3. Figyeld meg a naptáron a szeptemberi hónapot! Egészítsd ki!

AZ ISKOLAKEZDÉS IDŐPONTJÁT

A SZEPTEMBERBEN LEVŐ NAPOK SZÁMÁT

A PÉNTEKI NAPOK SZÁMÁT

4. Színezd ki a képen ábrázolt évszakhoz tartozó hónapok nevét!

SZEPTEMBER

OKTÓBER

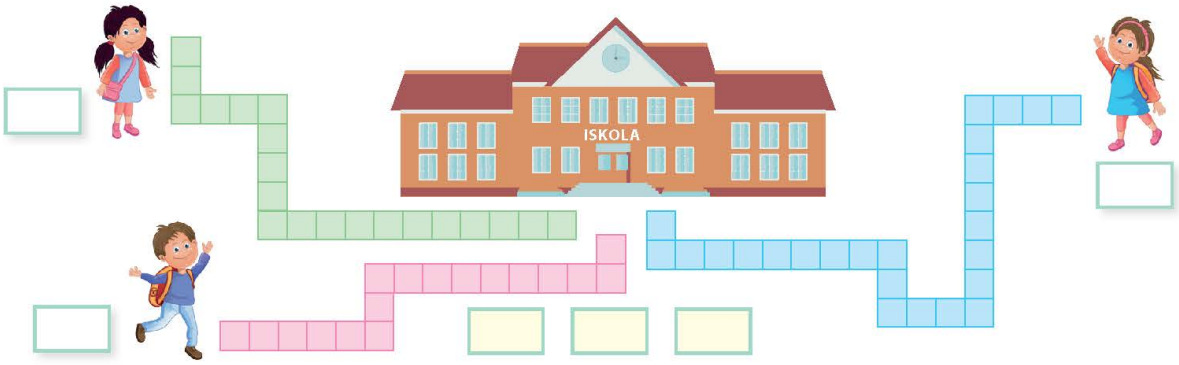
DECEMBER

NOVEMBER

5. Mely bankjegyek felhasználásával kaphatod meg a jelölt összeget?

24 LEJ

6. Hány mezőre lépnek a gyerekek az iskoláig? Helyezd növekvő sorrendbe a számokat!



10 10

0 1 2 10

10 9 8 0

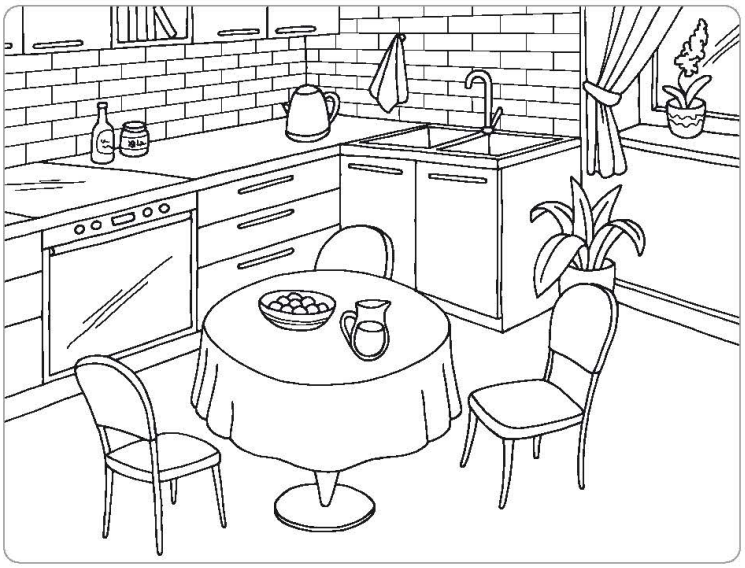
Év eleji felmérés

1. Színezd ki a jelölt színnel:

az asztalon levő tárgyakat;

a jobb oldalon levő széket;

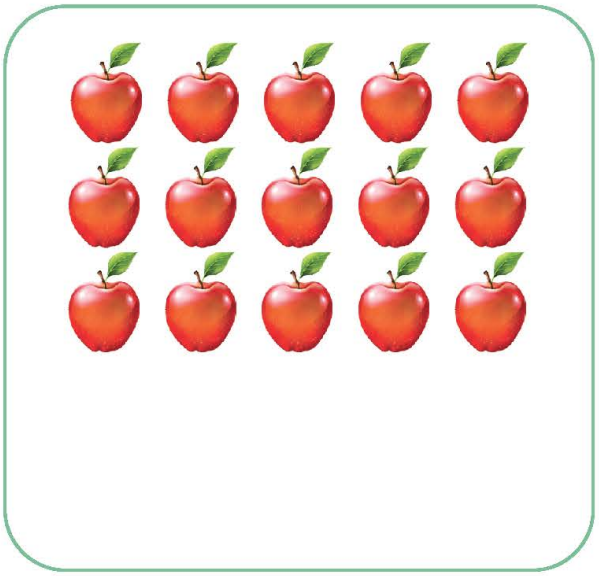
kagyló melletti növényt!



2.

▭	○	□	△
2			

3. Számold meg az almákat! Rajzolj még 4-et! Írj műveletet a rajz alapján, és számítsd ki!



_____ ○ _____ = _____

4.

1	3	5	___	___	___
14	16	18	___	___	___
30	25	20	___	___	___

5.

6.

FEJ

TÖRZS

VÉGTAGOK

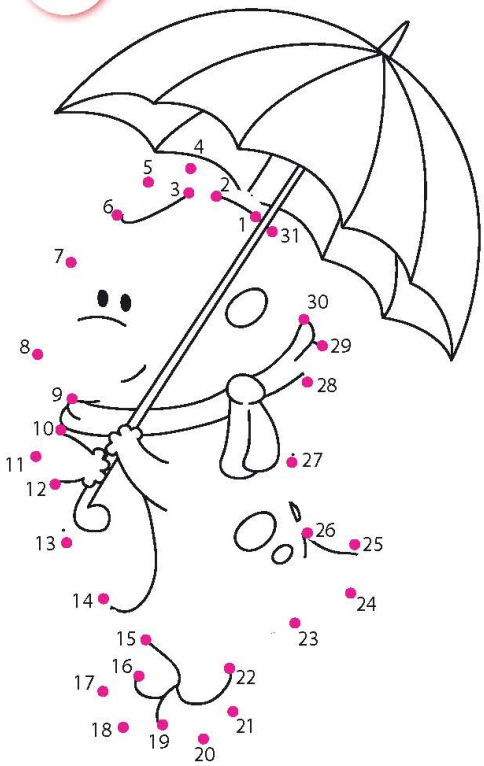
7. Miért fontos a Nap az állatok és a növények számára? Rajzold le!

Önértékelés

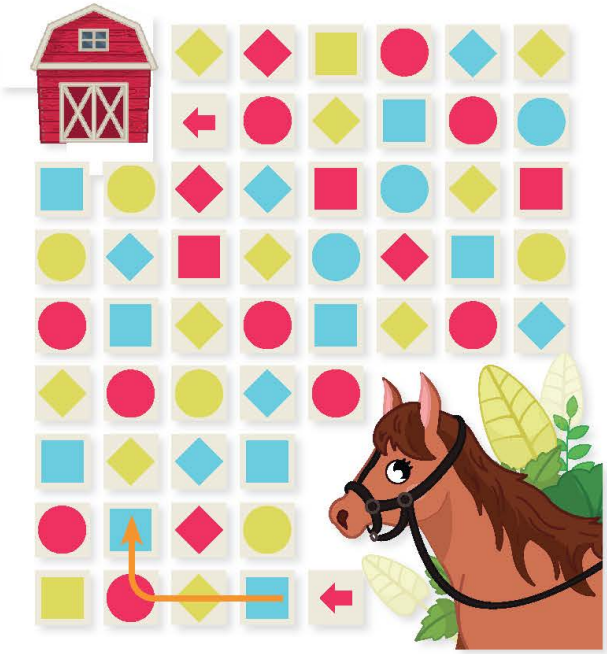
Az osztályban megbeszéltek alapján állapítsd meg, hogy milyen minősítést érdemeltél ki a munkáddal!

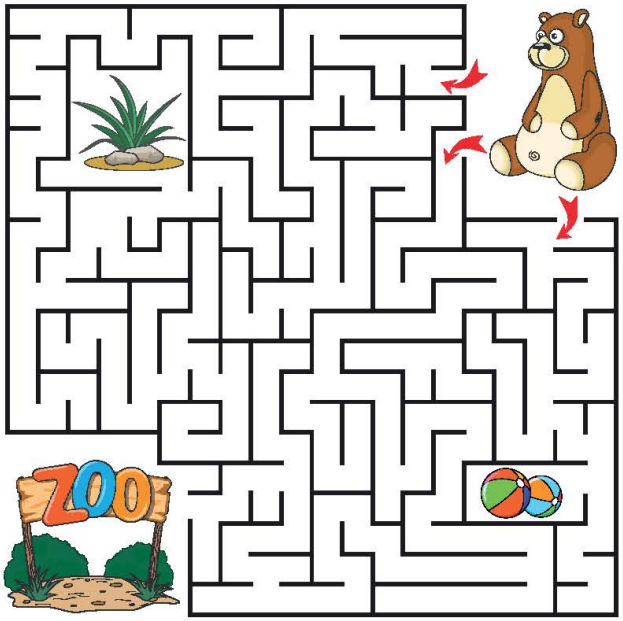
Minősítés/ Item	1	2	3	4	5	6	7
Nagyon jó	3 tárgy	3 helyes szám	megfelelő számú rajz, helyes művelet és eredmény	6 helyes szám	6 tárgy	3 testrész	3 elem
Jó	2 tárgy	2 helyes szám	megfelelő számú rajz és helyes művelet vagy eredmény	4 helyes szám	4 tárgy	2 testrész	2 elem
Elégséges	egy tárgy	egy helyes szám	megfelelő számú rajz vagy művelet, vagy eredmény	2 helyes szám	2 tárgy	egy testrész	egy elem

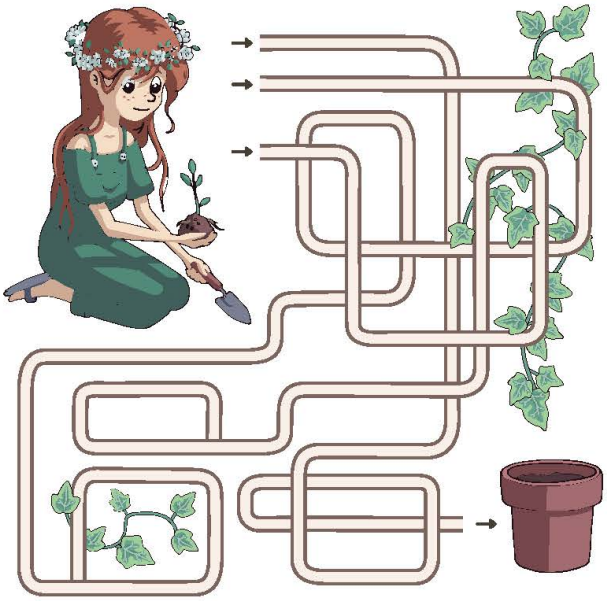
FELZÁRKÓZTATÓ FELADATOK



Kövesd a színkódot!







2. TANULÁSI EGYSÉG

TERMÉSZETES SZÁMOK

0-TÓL 100-IG

MEGTANULOD:

- a természetes számok olvasását 0-tól 100-ig;
- a természetes számok írását 0-tól 100-ig;
- a számlálást 0-tól 100-ig;
- a páros és páratlan számokat jelölni egy megadott sorozatból;
- a víz halmazállapotának változásait.

KÉPES LESZEL:

- számlálni 0-tól 100-ig megadott szempontok szerint;
- összehasonlítani a 100-nál kisebb természetes számokat;
- számokat számsorozatokba rendezni;
- kísérleteket végezni a víz halmazállapot-változásainak megfigyelésére.

SIKERÜL NEKED:

- összehasonlítani a kapott eredményeket a <, =, > jelek segítségével;
- azonosítani a számokat megadott szempontok alapján;
- összefüggéseket találni a természetben előforduló jelenségek és azok okai között.

EGYÉNI PROJEKT

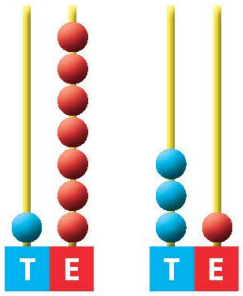
- Keress mindennapi élethelyzeteket, melyekben előfordulnak számok 0-tól 100-ig (születésnapod, nagyapa életkora 22 és más helyzetek)!
- Keress fotókat, vagy készíts rajzot ezekről az eseményekről!
- Mutasd be az osztálytársaidnak!
- Miben hasonlítanak vagy különböznek a munkáitok?

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

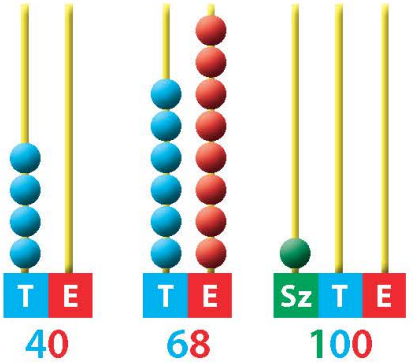
Sajátos kompetenciák: **1.1; 1.2; 1.3; 3.1; 5.1**

Természetes számok felismerése, alkotása, olvasása és írása 31-től 100-ig

ISMÉTELJÜK ÁT!

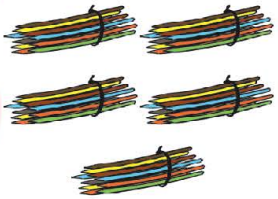


FIGYELD MEG!

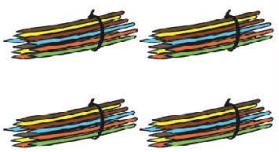


Tíz **egyes** EGY TÍZEST alkot.
Tíz **tízes** EGY SZÁZAST alkot.

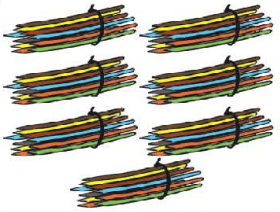
1.



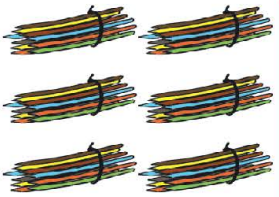
10 | 30 | 50



60 | 40 | 20

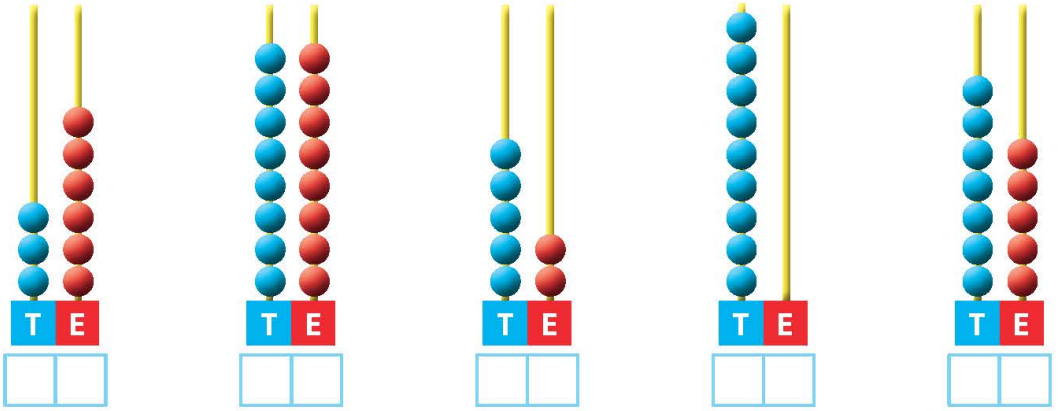


50 | 60 | 70



60 | 70 | 80

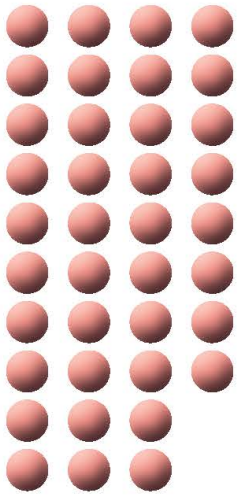
2.

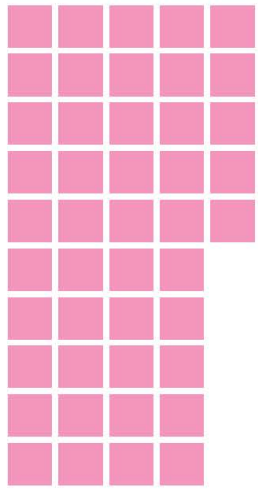


10 20 30 40

100 90 80

3.





4.

tízesek egyesek

7	6		3	5		8	1		4	3		6	7

5 tízes és 4 egyes ☐☐
8 tízes és 9 egyes ☐☐
7 tízes és 7 egyes ☐☐
9 tízes és 3 egyes ☐☐

5.

31	32		34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47		49	50
51		53	54		56	57	58	59	60
61	62		64	65	66		68	69	70
	72	73	74	75		77	78	79	
81	82	83		85	86	87			90
91	92	93	94	95			98	99	100

6. Milyen számokat alkothatsz?

40 7	70 9	30 6	80 5	50 2	90 3
47	☐	☐	☐	☐	☐

7. Párosítsd!

45 és **48** közötti szám vagyok.

10

A legnagyobb kétjegyű szám vagyok.

43

A legnagyobb, de **50**-nél kisebb szám vagyok.

46

100

A legkisebb kétjegyű szám vagyok.

49

41 és **44** közötti szám vagyok.

99

8.

35 36 ☐ ☐ 39 ☐ ☐ ☐ 43 ☐ ☐ ☐ ☐

9.

45	___	___	48	___	93	92	___	___	___
52	___	___	___	56	66	___	64	___	___
___	77	___	79	___	___	83	___	81	___

___	7	0	___			___	___	9	0		7	8	___	7	6														
___	8	4	___			5	3	___	5	5		9	7	___	9	9													

10. Számolj:
- egyesével **58**-tól **74**-ig;
- hármasával **36**-tól **48**-ig;
- kettesével **94**-től **80**-ig;
- ötösével **65**-től **20**-ig!

11. **A.** Írd le az összes **30** és **100** közötti számot, amelyekben a tízesek számjegye azonos az egyesek számjegyével!

B. Írd le az összes olyan kétjegyű számot, amelyekben a tízesek számjegye **6**!

C. Írd le az összes olyan kétjegyű számot, amelyekben az egyesek számjegye **5**!

12.

72	27	36	63	59	?	?	48
?	18			26	?		

13. Fedezd fel a szabály! Egészítsd ki a számsorokat még öt számmal!

43	42	41					
60	62	64					
35	40	45					

14. **A.** a **40** és **54** közötti számokat

30 39 41 42
44 46 49 50
51 52 54 57

B. a számokat **78**-tól **87**-ig.

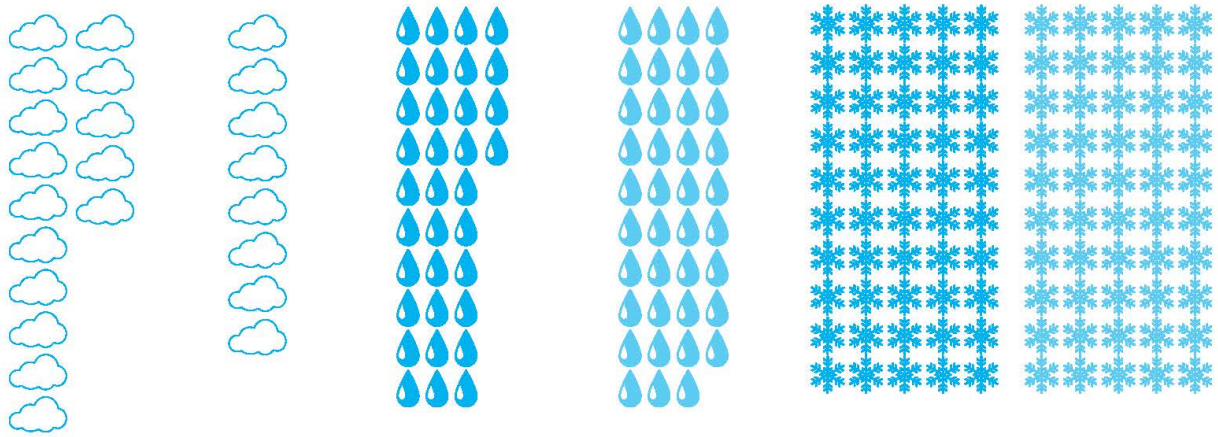
77 78 79 80
81 82 83 84
85 86 87 89

15. Írd le az összes kétjegyű számot, amelyekben a számjegyek összege **7**!

Írd le az összes különböző számjegyekből alkotott kétjegyű számot a **4**, **0**, **5**, **8** számjegyek felhasználásával!

Természetes számok összehasonlítása és rendezése 0-tól 100-ig

FIGYELD MEG!



15	>	8	34	<	39	50	=	50
nagyobb			kisebb			egyenlő		

1.

nagyobb

kisebb

mint 39

35 38 49 45 47

55 41 61 37 32

2.

- mindkét sorból a legnagyobb számot:

35 37 32

46 43 48

- mindkét sorból a legkisebb számot:

75 77 73

51 60 53

3.

- három **67**-nél kisebb számot: ___ ___ ___
- három **41**-nél nagyobb számot: ___ ___ ___
- három **82**-nél nagyobb és **93**-nál kisebb számot: ___ ___ ___

4.

42	<	45	82		62	58		88
73		71	54		54	63		33

FIGYELD MEG!

A **74**-hez legközelebb álló kerek tízesekből alkotott szám a **70**.

A **88**-hoz legközelebb álló kerek tízesekből alkotott szám a **90**.

5.

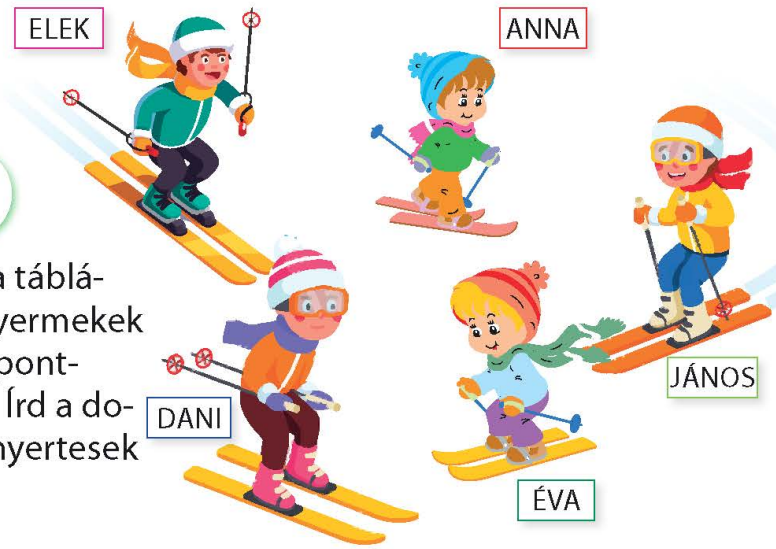
39 → 40	11 → ___	62 → ___
24 → 20	47 → ___	76 → ___
55 → ___	83 → ___	98 → ___

6.

43 52 46 49 55 58 39

7.

Olvasd ki a táblázatból a gyermekek által elért pontszámokat! Írd a dobogóra a nyertesek nevét!



NÉV	PONT
ANNA	68
ELEK	59
ÉVA	81
DANI	90
JÁNOS	77

Páros és páratlan természetes számok

FIGYELD MEG!

Páros számok azok, amelyekben az egyesek helyén **0**, **2**, **4**, **6** vagy a **8** számjegy található.

Páratlan számok azok, amelyekben az egyesek helyén **1**, **3**, **5**, **7** vagy a **9** számjegy található.

84
- **páros** számjegy
- **páros** szám

85
- **páratlan** számjegy
- **páratlan** szám

1. páros számokat

páratlan számokat

47	20	17	99
100	38	65	
22	73	81	54

2. Kinek mi a kedvenc játéka?

Az én játékom alatt álló szám két azonos, páros számjegyből áll.

Az én játékom alatt az a legnagyobb páros szám áll, amely **60**-nál kisebb.

Az én játékom alatt álló számban a tízesek számjegye a legnagyobb páratlan szám.

Az én játékom alatt az a legkisebb páratlan szám áll, amely nagyobb **40**-nél.

41 **58** **88** **90** **60**

3. Írd le az **51** és **63** közötti páros számokat!

4. Írd le a **40** és **70** közötti legnagyobb, illetve a legkisebb páratlan számokat!

☐☐ ☐☐

5. Írj:

öt, 60-nál nagyobb páros számot: ___ ___ ___ ___ ___

öt, 60-nál kisebb páratlan számot: ___ ___ ___ ___ ___

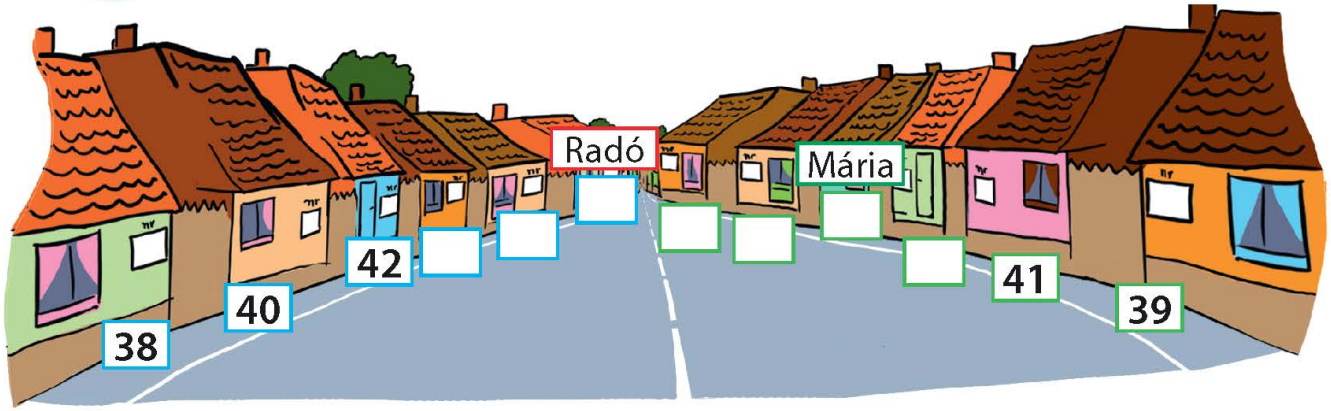
6. Figyeld meg a számokat! Húzd át a kakukktojást!

72 36 53 48 20 94 12

7. Igaz (**I**) vagy hamis (**H**)?

- Egy páratlan szám szomszédjai páros számok. ☐
- A **76** két páratlan számjegyből áll. ☐
- Egy páros szám kisebbik szomszédja egy páratlan szám. ☐

8. Hányas a Radó házszáma? Hát a Mária házszáma?



9. Melyik szám vagyok?
Egy kétjegyű, páros szám vagyok.
Számjegyeim összege 9.
A tízeseim számjegye az egy kezemen levő ujjaim számának felel meg.

Rendre írj a 8-as szám elé egy-egy páratlan számjegyet!
Olvasd ki az így keletkezett kétjegyű számokat!

A víz halmazállapot-változásai

ISMÉTELJÜK ÁT!

FIGYELD MEG!

A hideg levegő hatására a víz **megszilárdul**, jég- vagy hókristályokká alakul.

A meleg hatására a jég és a hó **elolvad**.

Forrás következtében a víz légneművé válik, **párolog**.
A víz magas hőfokon forr.

A hő közvetlen hatására a víz **elpárolog**.

Hideg hőáramlat hatására a vízpára **lecsapódik**, így újra cseppfolyós állapotba kerül.

KÍSÉRLET

Szükséges anyagok: egy átlátszó pohár, jégkockák.
Eljárás: Tégy egy jégkockát a pohárba! Figyeld meg, mi történik a jéggel egy óra alatt! Rajzold a táblázatba a megfigyeléseidet!

	10 perc múlva	20 perc múlva	30 perc múlva

1. Állapítsd meg számozással az olvadási folyamat szakaszait!

2.

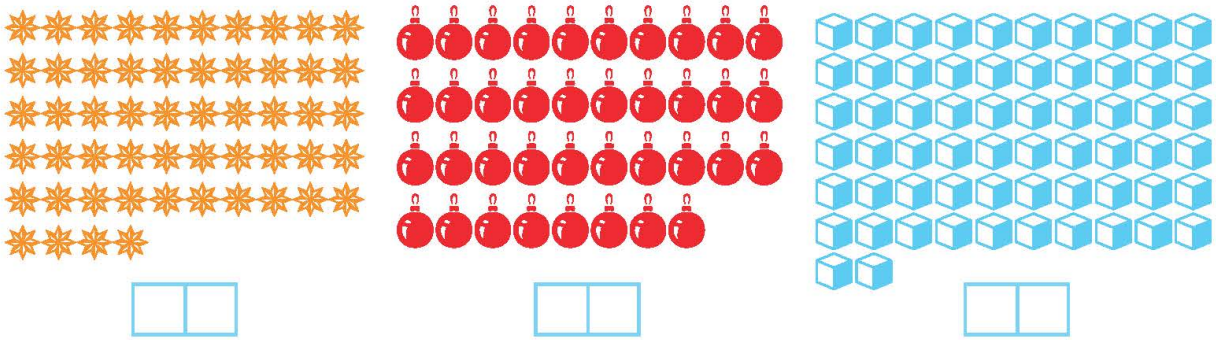
2. Jelöld a fagyási folyamatot ábrázoló képeket!

KÍSÉRLET: PÁROLGÁS

Szükséges anyagok: átlátszó pohár, víz.
Eljárás: Tedd a tele poharat az ablakpárkányra, és figyeld egy hétig hogy mi történik a vízzel!
Rajzold le naponta a poharat a megfelelő vízszinttel egy, a fenti táblázathoz hasonlóba!

Ismétlés

1.



2. Írd le az összes olyan kétjegyű számot, amelyekben az egyesek helyén a 3-as számjegy található!

3. Karikázd be a tízesek számjegyét!

65 49 99 81

4. Számolj!

46	_	_	49	_	_	39	_	41	_	50	_
62	_	60	_	_	_	91	90	_	100	_	_

5. Hasonlítsd össze!

56	☐	58	43	☐	43
72	☐	92	39	☐	40

6. Egészítsd ki a megfelelő számokkal!

70	>	☐☐	☐☐	>	☐☐
65	=	☐☐	☐☐	=	☐☐

7. Rendezd:

a) növekvő sorrendbe;

49 47 51 53 45

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

b) csökkenő sorrendbe!

86 90 88 84 92

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

8. Karikázd be:

a páratlan számokat

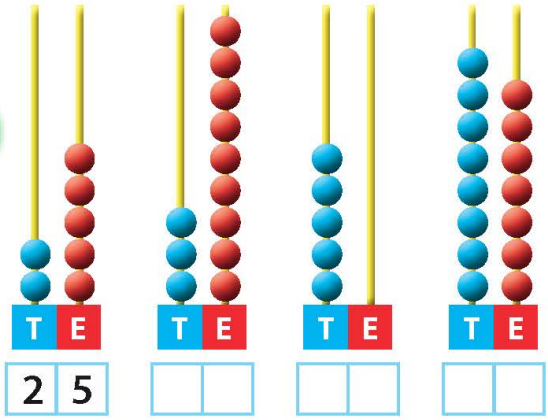
85-nél nagyobb számokat

70-hez legközelebb álló számokat

88	86	58	27	33
41	90	39	92	68
66	72	74	59	96

Felmérés

1.



2.

negyvenöt: 45, 54

hatvanhárom: 63, 36

kilencvenegy: 19, 91

3. Számolj!

35	___	___	38	___
___	60	___	58	___
70	65	___	___	___

4. Hasonlítsd össze! Pótold: <, > vagy =!

54 ☐ 55	29 ☐ 29	50 ☐ 49
75 ☐ 85	62 ☐ 26	92 ☐ 88

5. Írd le csökkenő sorrendbe a számokat!

34 67 45 56 10 82

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6.

OLVADÁS

PÁROLGÁS

FORRÁS

LECSAPÓDÁS

Önértékelés

Az osztályban megbeszéltek alapján állapítsd meg, hogy milyen minősítést érdemeltél ki a munkáddal!

Minősítés/ Feladat	1	2	3	4	5	6
Nagyon jó	3 helyes szám	3 helyes szám	8-9 helyes szám	6-7 helyes összehasonlítás	5-6 helyes szám	3 helyes megfeleltetés
Jó	2 helyes szám	2 helyes szám	5-6 helyes szám	4-5 helyes összehasonlítás	3-4 helyes szám	2 helyes megfeleltetés
Elégséges	egy helyes szám	egy helyes szám	2-3 helyes szám	2-3 helyes összehasonlítás	1-2 helyes szám	egy helyes megfeleltetés

Felzárkóztató feladatok

1.

30 + 8 = 38

57 = ___ + ___

80 + ___ = 89

___ + ___ = 6

2. Írd le számjegyekkel!

harminckettő ____ nyolcvanegy ____ negyvenhárom ____
ötvenhét ____ száz ____ kilencvenhat ____

3.

___	49	___	63	65	___	___	___	___	___	___	79
___	70	___	82	81	___	___	___	77	___	___	74
___	36	___	27	30	___	___	39	___	___	___	51

4.

73 ☐ 37 ☐ > 41 58 < ☐
☐ = ☐ 92 > ☐ ☐ < 66

5. a tízesek számjegyét — a páros számokat

83 58 32 90 45 71

Többre is képes vagy!

1. Színezd ki az 54-nél nagyobb, de 71-nél kisebb vagy azzal egyenlő számokat!

72 57 71 58
60 74 63 45
66 70 55 64
69 54 65 44

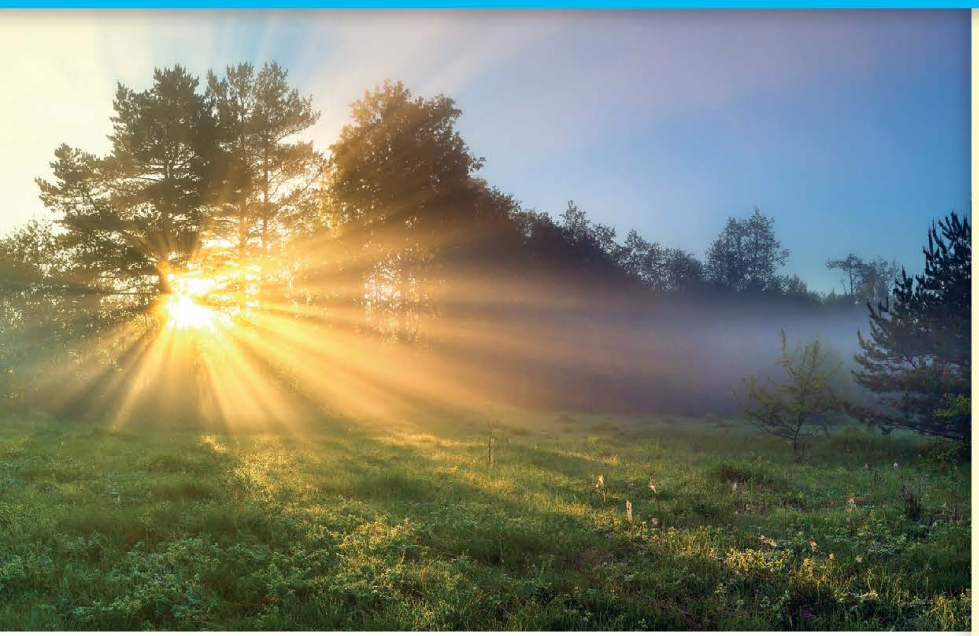
2. Melyek azok a kétjegyű számok, amelyekben:

- a tízesek számjegye páratlan
- az egyesek számjegye páros szám
- a számjegyek különbsége 3?

3. TANULÁSI EGYSÉG

TERMÉSZETES SZÁMOK

ÖSSZEADÁSA ÉS KIVONÁSA 0-TÓL 10-IG



EGYÉNI PROJEKT

- Keress adatokat a Nap fényéről és a hőmérsékletéről!
- Állapítsd meg ezek jótékony hatását a növényekre, az állatokra és az emberre!
- Készíts minél több rajzot, melyekkel szemlélteted a Nap élőlényekre gyakorolt jótékony hatásait!
- Gyűjtsétek össze a rajzokat, és tegyétek egy mappába!

MEGTANULOD:

- a szabályszerűségeket a megfeleltetések esetében;
- az összeadás tulajdonságait;
- csoportosítani az elemeket különböző halmazokba;
- megfogalmazni megfigyeléseid eredményeit;
- a Nap életfenntartó szerepét, mint fény és meleg forrása.

KÉPES LESZEL:

- a természetes számokat összeadni és kivonni 10-ig;
- ellenőrizni az eredményeket fordított művelettel;
- megfeleltetéseket végezni a természeti jelenségek és okaik között;
- elvégezni a gyakorlati tevékenységekben előforduló feladatokat összeadási és kivonási műveletek segítségével.

SIKERÜL NEKED:

- ismeretlen tagot kiszámítani a mérlegelv segítségével;
- felismerni a Nap Földre gyakorolt jótékony hatását;
- védelmezni a természetet.

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák: **1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 4.1; 4.2; 5.2**

Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 10-ig

ISMÉTELJÜK ÁT!

meg

5 + 2 = 7

összeadandók (tagok)

összeg

összeadás

– ből

5 – 2 = 3

kisebbítendő

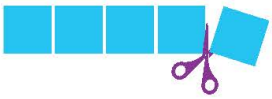
kivonandó

különbség

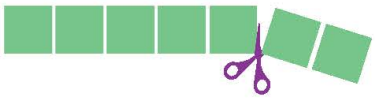
kivonás

___ + ___ = ___

___ + ___ = ___

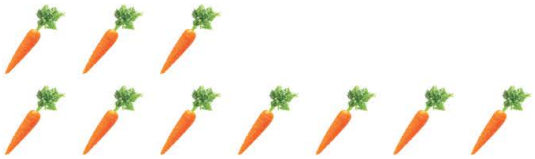


___ – ___ = ___



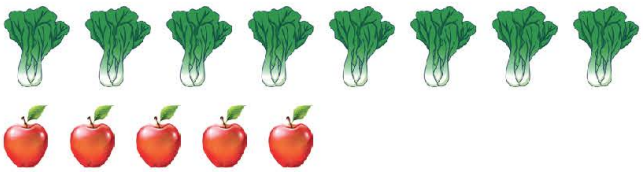
___ – ___ = ___

Hány sárgarépája van Tapsifülesnek összesen?



☐ + ☐ = ☐

Miből van több?



Mennyivel? ☐ – ☐ = ☐

1.

6 + 2 =	6 – 3 =	4 + 4 =	8 – 2 =
8 – 3 =	2 + 5 =	9 – 3 =	5 + 5 =
5 + 1 =	7 – 4 =	5 + 3 =	1 + 4 =
10 – 5 =	9 + 1 =	7 – 6 =	3 – 3 =

2.

7 – 2 =	6	8	5
3 + 7 =	9	10	8
5 – 1 =	4	3	2
4 + 2 =	5	6	7
9 – 1 =	10	7	8

3.

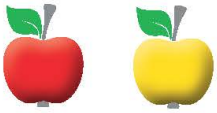
Az állatoknak

3 6 8 lábuk van összesen.

4. Számítsd ki a **2**-vel nagyobb számokat, mint **7**, **3** és **5**!

5. Számítsd ki a számpárok különbségét: **6** és **2**; **10** és **7**; **4** és **3**!

6.



Hány alma van a kosárban?

___ + ___ = ___

Hány gyerek maradt a parkban?

___ – ___ = ___

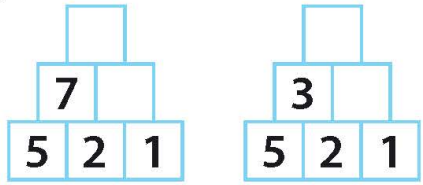
7. Az 5 és 4 összegét kisebbítsd 7-tel!

Portfólió-munkalap

Készíts rajzos ábrázolást két összeadáshoz és két kivonáshoz (rajz és művelet)!

JÁTÉK

Piramisok



Az összeadás tulajdonságai

FIGYELD MEG!

6 piros almát és 3 sárga almát szedtem.

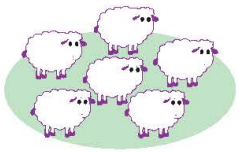
$6 + 3 = 9$

3 sárga almát és 6 piros almát szedtem.

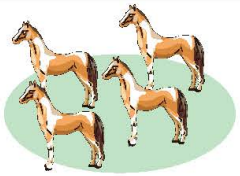
$3 + 6 = 9$

Hány almát szedtek a gyermekek külön-külön? Ki szedett több almát? Mit vettél észre?

Ha felcseréljük az összeadandókat (tagokat), az összeg nem változik.



$6 + 0 = 6$



$0 + 4 = 4$

Ha az összeadásban az egyik tag 0, az összeg egyenlő a másik taggal.

$1 + 4 + 2 = 5 + 2$
$= 7$

$1 + 4 + 2 = 1 + 6$
$= 7$

Az összeadás tagjait bárhogyan csoportosíthatjuk, az összeg nem változik.

1. Egészítsd ki!

7

5 + 2

7

□ + □

___ + ___ = ___

___ + ___ = ___

2. Írj mindegyik képről összeadást!

4 + 0

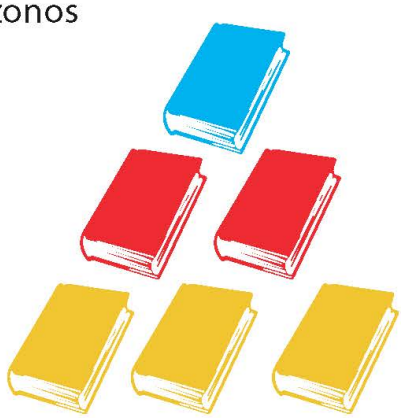
3. Színezd ugyanazzal a színnel az azonos eredményű műveleteket!

7 + 3	3 + 7	8 + 0	2 + 0
6 + 1	1 + 6	0 + 2	

4. Írj minél több összeadási műveletet a **6**, **1** és **3** számjegyek felhasználásával! Végezd el az így alkotott műveleteket!

JÁTÉK

Helyezd el a könyveket úgy, hogy minden polcon azonos színű könyvek legyenek! Hány lehetőség van?

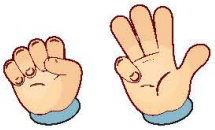


Az összeadás és a kivonás próbája

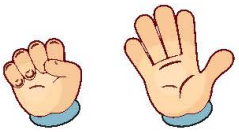
FIGYELD MEG!

4 + 5 = 9

P: 5 + 4 = 9

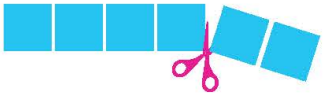


P: 9 – 5 = 4



P: 9 – 4 = 5

Az összeadás próbáját összeadással és kivonással végezheted el.



6 – 2 = 4

P: 6 – 4 = 2

P: 4 + 2 = 6

P: 2 + 4 = 6

A kivonás próbáját kivonással és összeadással végezheted el.

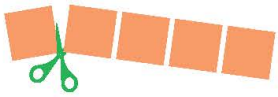
1.

2 + 5 = ___

P: ___ + ___ = ___

P: ___ – ___ = ___

P: ___ – ___ = ___



5 – 4 = ___

___ – ___ = ___

___ + ___ = ___

___ + ___ = ___

___ + ___ = ___

___ + ___ = ___

___ – ___ = ___

___ – ___ = ___

2. Számítsd ki, majd végezd el a próbát a fordított művelettel!

3 + 1 =
P: _____

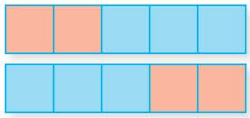
8 – 2 =
P: _____

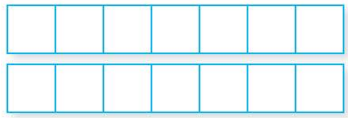
2 + 7 =
P: _____

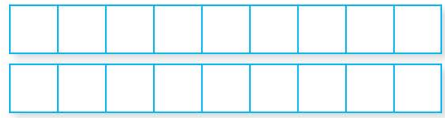
9 – 1 =
P: _____

4 + 6 =
P: _____

3.







2 + 3 = 5	1 + __ = __	__ + 6 = __
3 + 2 = 5	__ + __ = __	__ + __ = __
5 – 3 = 2	__ – 6 = __	__ – __ = __
5 – 2 = 3	__ – __ = __	__ – __ = __

4. Margit 2 szál sárga rózsát és 5 szál pirosat szedett.
Hány szál rózsát szedett összesen? Ellenőrizd a művelet próbájával!

5. Krisztián 5 mókust rajzolt, Dániel 2-vel kevesebbet.
Hány mókust rajzolt Dániel? Ellenőrizd a művelet próbájával!

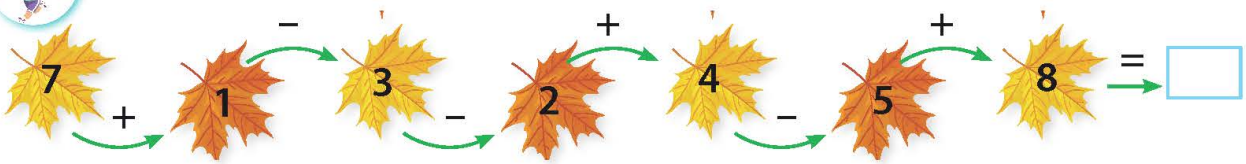
6. Mely műveletek eredménye helyes? Jelöld **I**-vel az igaz, és **H**-val a hamis kijelentéseket! Végezd el a műveletek próbáját a hamis kijelentések esetében!

1 + 7 = 8 ☐	6 – 3 = 9 ☐	8 – 5 = 3 ☐
7 – 5 = 4 ☐	8 + 0 = 8 ☐	2 + 8 = 6 ☐

7. Testnevelés órán a gyerekek egy sorban helyezkedtek el. Mária azt mondja:
– Ha jobbra nézek, az ötödik vagyok a sorban.
– Ha balra nézek, ugyancsak az ötödik vagyok.
Hány gyerek van a sorban?

JÁTÉK

Mennyi az eredmény?

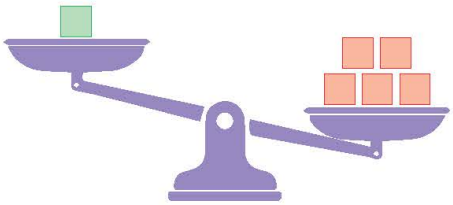


8. Készíts te is egy, a fentihez hasonló rajzos láncszámolást! Tedd a **portfóliódba**!

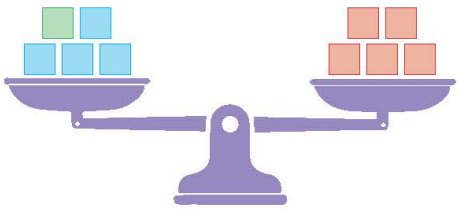
Ismeretlen tag kiszámítása

FIGYELD MEG!

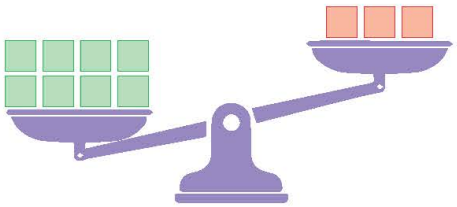
Egyenlőséget kapunk, ha a mérleg tányérjai egyensúlyban vannak.



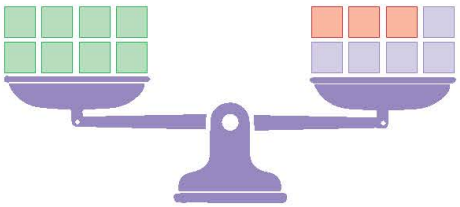
1 + __ = 5



1 + 4 = 5

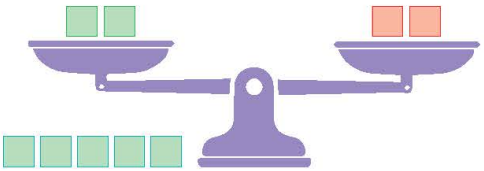


__ + 3 = 8

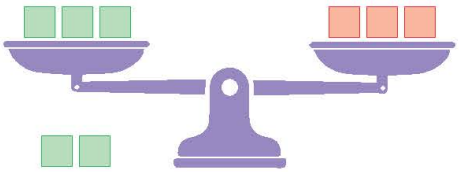


5 + 3 = 8

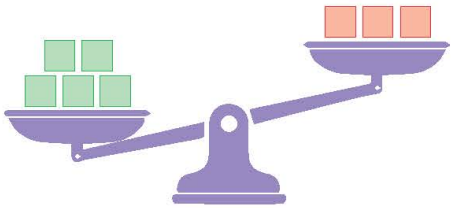
7 – __ = 2



7 – 5 = 2

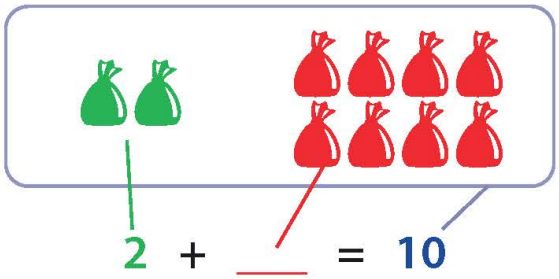


__ – 2 = 3



5 – 3 = 2

1.



2.

6 + __ = 8

__ + 1 = 6

7 – __ = 2

__ – 5 = 4

A Nap, a fény és a hő forrása

FIGYELD MEG!

A Nap a bolygónkhoz legközelebb álló csillag.
A Nap fénye és melege nagyon fontos az élet fenntartásához.

- Jelöld ✓-val azokat a képeket, amelyeken a Nap a barátunk, és X-szel, ahol az ellenségünk!

JÁTÉK

Mi történne, ha

...nagyon közel kerülnénk a Naphoz?

...eltűnne a Nap?

...ha a Naptól számított ötödik bolygón élnénk?

Kérdezz te is hasonlót az osztálytársaidtól!

TUDOD-E?

Június 21-én a Nap világnapját ünnepeljük.

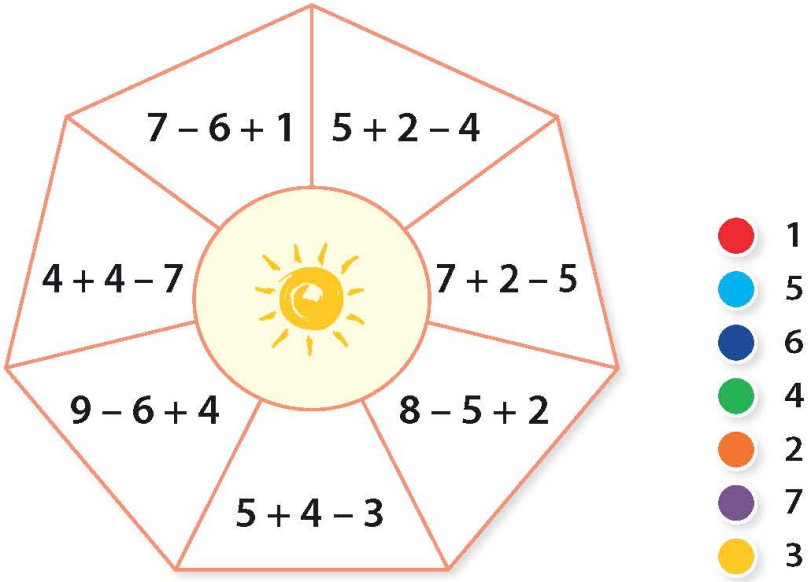
Ne nézz a napba, mert sérülhet a látásod!

Ismétlés

1. Számítsd ki!

3 + 3 =	9 – 6 =
2 + 6 =	7 – 7 =
1 + 8 =	8 – 5 =
4 + 4 =	3 – 0 =

2. Számítsd ki, majd színezz a megadott színkód szerint!



3. Számítsd ki a **4**-gyel nagyobb számokat, mint:
a) 2; b) 7; c) 6.

4. Számítsd ki a **2**-vel kisebb számokat, mint: **5**; **8**; **9**!

5. Add össze a 7-tel a legkisebb páratlan számot!

6. Számítsd ki, majd végezd el a próbát a fordított művelettel!

5 + 2 =	7 – 4 =
6 + 4 =	9 – 3 =

7. Egészítsd ki!

3 + 5 =	8 – 1 =
P: ___ + ___ = ___	P: ___ – ___ = ___
___ – ___ = ___	___ + ___ = ___
___ – ___ = ___	___ + ___ = ___

8. Egészítsd ki a megfelelő számmal!

4 + ___ = 9 ___ – 7 = 1 ___ + 2 = 6 9 – ___ = 7

9. Számítsd ki a műveleteket, majd írd be a táblázatba a betűket, az eredmények szerint! Megtudod, hogy minek a forrása a Nap.

1 + 4	L	7 – 7	É	5 – 4	M
5 + 2	E	4 + 5	G	3 + 4	E
3 + 3	Y	8 – 6	F	5 – 2	N

1	7	5	7	9

2	0	3	6

Felmérés

1. Végezd el!

5 + 4 = 3 + 0 =
6 – 2 = 9 – 7 =
8 + 1 = 4 + 5 =

2. Számítsd ki, majd végezd el a próbát a fordított művelettel!

2 + 5 = 6 – 3 = 4 + 3 =
P: _____ P: _____ P: _____

3. Párosítsd a címkéken levő műveleteket a helyes eredményekkel!

9 3 + 0 6 + 3 3 + 6 5 4 + 1
5 – 2 3 1 + 4 7 – 2

4. György **10** oldalt szeretne elolvasni a Napról szóló könyvből. Ha elolvasott **6** oldalt, hány oldal maradt még? Ellenőrizd a művelet próbájával!

5. Igaz (I) vagy hamis (H)?

A Nap a Földhöz legközelebb álló csillag. ( )
Nincs szükségünk a Napra. (H)
A Nap a legfontosabb fény- és hőforrás. ( )
A Nap egy bolygó. ( )
A Föld és a Nap között nincs kapcsolat. ( )
A Nap melege és fénye fenntartja az életet a Földön. ( )

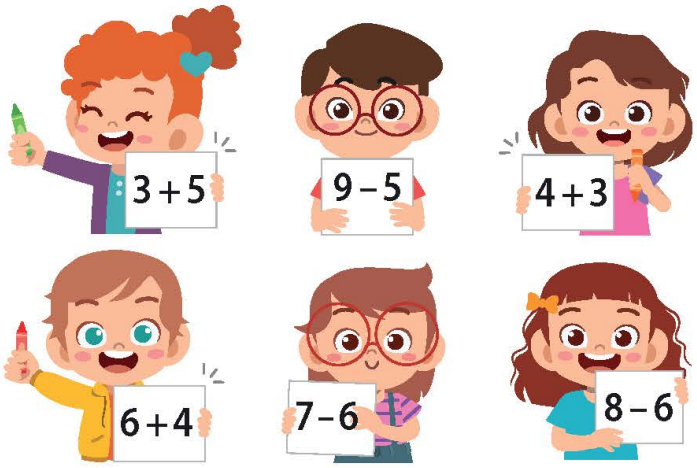
Önértékelés

Az osztályban megbeszéltek alapján állapítsd meg, hogy milyen minősítést érdemeltél ki a munkáddal!

Minősítés/ Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	5-6 helyes számítás	3 helyes számítás a próba elvégzésével	5-6 helyes társítás	helyes művelet, eredmény és próba	4-5 helyes válasz
Jó	3-4 helyes számítás	2 helyes számítás a próba elvégzésével	3-4 helyes társítás	helyes művelet és eredmény próba nélkül	3 helyes válasz
Elégséges	1-2 helyes számítás	1 helyes számítás a próba elvégzésével	1-2 helyes társítás	helyes művelet, helytelen eredmény	2 helyes válasz

Felzárkóztató feladatok

1. Színezz az eredményeknek megfelelően!



2. Mit kell tegyen Alexandra ahhoz, hogy egyensúlyba hozza a mérleg tányérjait? Keress **két** megoldási lehetőséget!

____ + ____ = ____

____ − ____ = ____

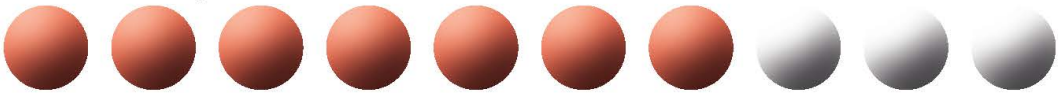
3. Készíts két olyan rajzot, amely szemlélteti a Nap jótékony hatását a Földünkre!

4. A *Barátunk, a Nap elnevezésű* projektben **9** lány és **5**-tel kevesebb fiú dolgozott. Hány fiú vett részt a projektben?

Többre is képes vagy!

1. Egy előadáson **10** gyerek vesz részt. Ha tudjuk, hogy **4** fiú van, mennyi a lányok száma?

2. Mihály egy dobozban **7** piros és **3** fehér üveggolyót tart.
Legkevesebb hány golyót kell kivegyen becsukott szemmel a dobozból, hogy biztosan legyen közöttük **2** fehér színű?



3. Laurának **4** lánytestvére és **3** fiútestvére van.
Hány lánytestvére, illetve fiútestvére van Laura testvérének, Györgynek?

4. TANULÁSI EGYSÉG

TERMÉSZETES SZÁMOK
ÖSSZEADÁSA ÉS KIVONÁSA
0-TÓL 100-IG
AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSE NÉLKÜL

MEGTANULOD:
- összeadni a számokat a 0-tól 100-ig;
- kiszámítani a mindennapi élethelyzetekben az azonos tagok összegét és különbségét;
- megfogalmazni a megfigyeléseid eredményeit;
- azonosítani a virágos növény alkotórészeit.

KÉPES LESZEL:
- a természetes számok alkotására és felbontására 0-tól 100-ig;
- elvégezni műveleteket a megfelelő matematikai kifejezések használatával;
- elvégezni a feladatok próbáját fordított művelettel;
- bevezetni adatokat egy táblázatba.

SIKERÜL NEKED:
- helyesen egymás alá írni az egyeseket és tízeseket az összeadásban és a kivonásban;
- segíteni a környezetedben lévő zöld övezet rendben tartásában;
- újrahasznosítani bizonyos anyagokat.

EGYÉNI PROJEKT

- Mérd fel, hogy melyek az osztálytársaid által kedvelt gyümölcsök és zöldségek!
- Készíts táblázatot, amelyben a saját, illetve a társaid kedvencei közötti hasonlóságokat, illetve különbségeket tünteted fel!

Név	Hasonlóságok	Különbségek
Viktor	Mindketten kedveljük az almát.	Én szeretem a sárgarépát, Viktor pedig nem.

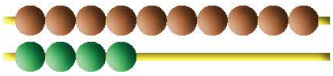
- Mutasd be a társaidnak a felmérésed eredményeit!

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint! Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák: 1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 3.2;4.1; 4.2; 5.1; 5.2

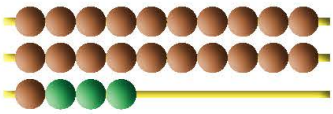
TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA (TE + E)

ISMÉTELJÜK ÁT!



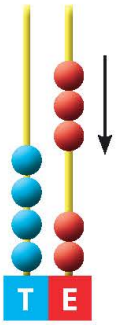
10 + 4 = 14

12 + 5 = __



21 + 3 = __

FIGYELD MEG!



42 + 3 = 45

42 + 3 = 45

40 2 + 3

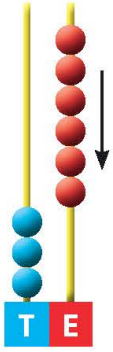
40 + 5

4 2 +
3

4	5

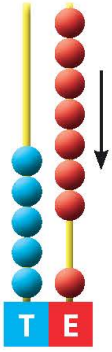
Összeadjuk az egyeseket, a tízeseket leírjuk változatlanul.

1.



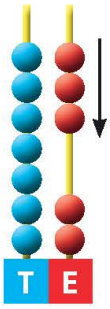
3 0 +
__
__ __

30 + __ = __



__ __ +
7
__ __

__ + 7 = __



__ __ +
__
__ __

__ + __ = __

2. Számítsd ki!

36 + 3 = 56 + 2 =

70 + 4 = 38 + 1 =

14 + 5 = 20 + 7 =

64 + 3 = 82 + 4 =

3. Egészítsd ki a táblázatot!

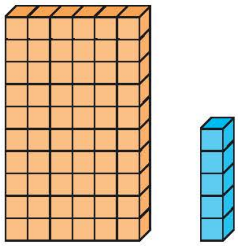
+ 5

41	46
53	
94	
62	

+ 3

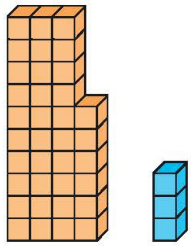
22	
61	
76	
85	

4. Számítsd ki az ábrák segítségével!



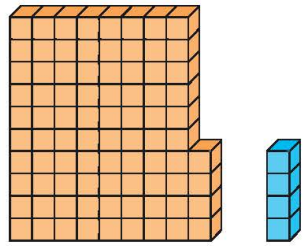
$60 + 5 =$

$$\begin{array}{r} 60 + \\ 5 \\ \hline \square\square \end{array}$$



$36 + 3 =$

$$\begin{array}{r} 36 + \\ \square \\ \hline \square\square \end{array}$$



$84 + 4 =$

$$\begin{array}{r} \square\square + \\ \square \\ \hline \square\square \end{array}$$

5. Írd be a négyzetekbe a hiányzó számokat!

$20 + 4 = \square\square$

$\square\square + 20 = 24$

$24 = 20 + \square\square$

$24 = 4 + \square\square$

$\square\square + 2 = 55$

$53 + \square\square = 55$

$55 = \square\square + 2$

$55 = 53 + \square\square$

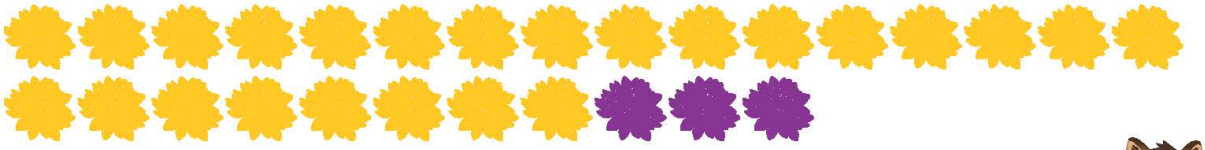
$45 + \square\square = 49$

$\square\square + 4 = 49$

$\square\square = 45 + 4$

$49 = 45 + \square\square$

6. Kinga **24** szál sárga és **3** szál lila krizantémot szedett a kertből.
Hány szál virágot szedett összesen?



7. András tengerimalaca **31** napraforgómagot és **7** búzaszemet kapott.
Hány magocskát kapott összesen?

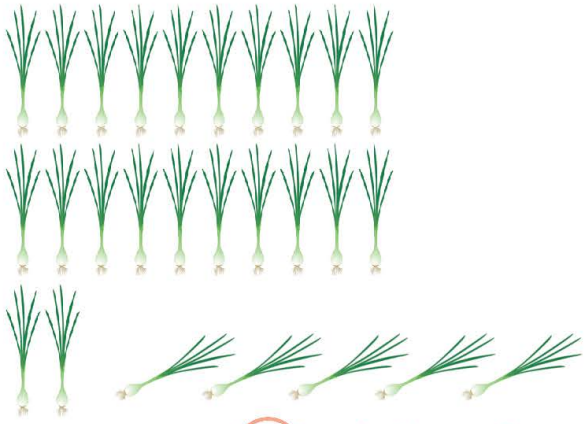
8. A legnagyobb kétjegyű, páros számjegyekből alkotott számhoz add hozzá a legkisebb egyjegyű, páratlan számot!

Társítsd az eredményt a megfelelő művelettel!

40 + 6	46-nál kisebb szám	65 + 1
32 + 7	46-tal egyenlő	21 + 8
43 + 3	46-nál nagyobb szám	82 + 5

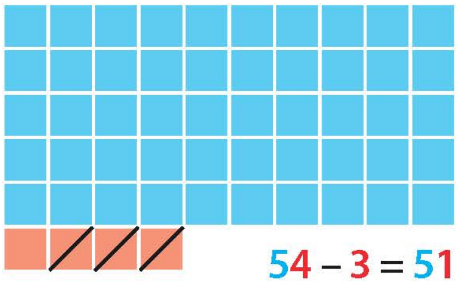
Természetes számok kivonása (TE - E)

ISMÉTELJÜK ÁT!



27 – 5 = 22 KÜLÖNBSÉG

FIGYELD MEG!



54 – 3 = 51

54 – 3 = 51

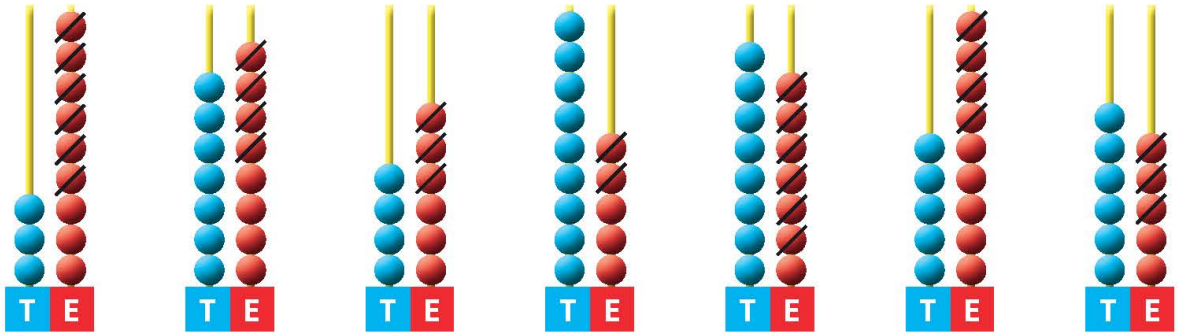
50 4 – 3

50 + 1

5 4 –
3
5 1

Kivonjuk az egyeseket,
a tízeseket leírjuk változatlanul.

1. Figyeld meg az ábrákat, majd számítsd ki!



39 – 6	78 – 4	46 – 3	95 – 2	87 – 6	59 – 4	65 – 3

2. Végezd el!

28 – 5	56 – 6	85 – 1	79 – 3	46 – 2	38 – 4	74 – 2	67 – 4

3. Karikázd be a helyes eredményt!

26 – 3 =	23	24	25
58 – 6 =	51	52	53
31 – 1 =	32	34	30
76 – 4 =	73	72	71

4. Melyik kosárban van több alma? Mennyivel?

____ – ____ = ____

5. Számítsd ki, majd ellenőrizd összeadással!

38 – 2 = ☐☐ P:

57 – 5 = ☐☐ P:

73 – 2 = ☐☐ P:

88 – 7 = ☐☐ P:

6. Keresd meg a **4**-gyel kisebb számokat, mint:

a) 78; **b)** 36; **c)** 49; **d)** 55; **e)** 87!

7.

37 körtét szerettem volna vásárolni, de csak 5-öt találtam. Hány körte hiányzik?

65 banánom volt, és csupán **4** darabot sikerült eladnom. Hány banánom maradt?

7 narancsot vásároltam. Eredetileg a pulton **49** narancs volt. Hány eladó narancs maradt?

8. Tedd ki a megfelelő műveleti jeleket!

57 ☐ 4 ☐ 2 = 51

32 ☐ 3 ☐ 4 = 39

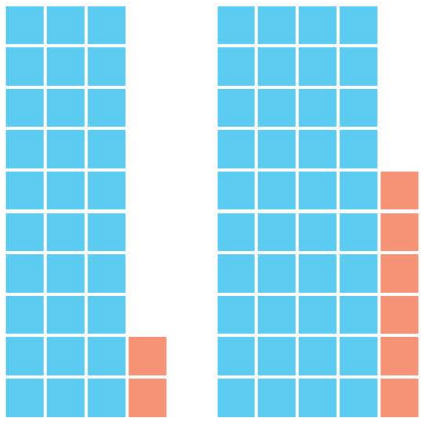
75 ☐ 4 ☐ 1 = 72

Társítsd az eredményt a megfelelő művelettel!

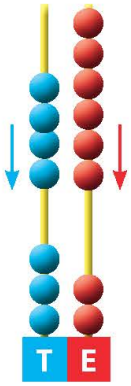
46 – 4	az **50**-hez közelebb álló szám	74 – 3
59 – 7	a **40**-hez közelebb álló szám	56 – 2
39 – 1		47 – 4
		49 – 2

Természetes számok összeadása (TE + TE)

FIGYELD MEG!



32 + 46 = 78



1. Számítsd ki!

15 + 23 =	41 + 18 =	83 + 12 =	64 + 22 =
61 + 18 =	50 + 25 =	60 + 20 =	24 + 52 =
34 + 20 =	17 + 42 =	13 + 65 =	33 + 26 =
53 + 24 =	44 + 15 =	88 + 11 =	40 + 35 =

2. Egészítsd ki a táblázatot!

Összeadandó	52	40	15	33	62	55
Összeadandó	36	23	24	25	13	42
Összeg						

3. Adottak a következő számok: **43**, **24** és **31**. Számítsd ki mindenik szám kisebb, illetve nagyobb szomszédjának az összegét!

4. Írd le a megoldást!
Anya a szilvásgombóchoz **27** szilvát használt el.
Nagymama **72** szilvából dzsemet készített.
Hány gyümölcsöt használtak el összesen? _____ + _____ = _____

5. Dalma és Radó pitypangot szedtek, hogy szörpöt készítsenek. Dalma **35**-öt, Radó pedig **54** pitypangot szedett. Hány pitypangot szedtek összesen?

____ + ____ = ____

6. A **21** és **34** összegét növeld **12**-vel!

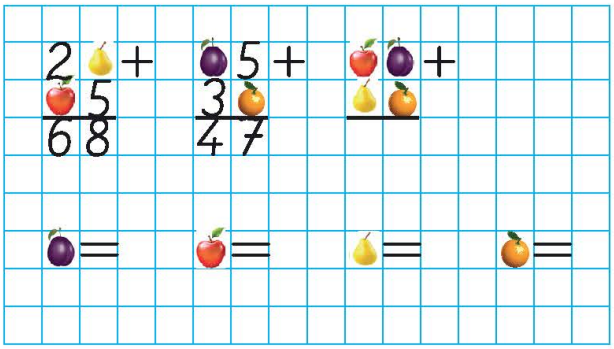
7. Színezd ki azokat a címkéket, amelyeken az összeg nagyobb, mint **60**!

25 + 33	71 + 24	18 + 30	23 + 42	17 + 42
38 + 31	44 + 30	24 + 32	33 + 33	61 + 27

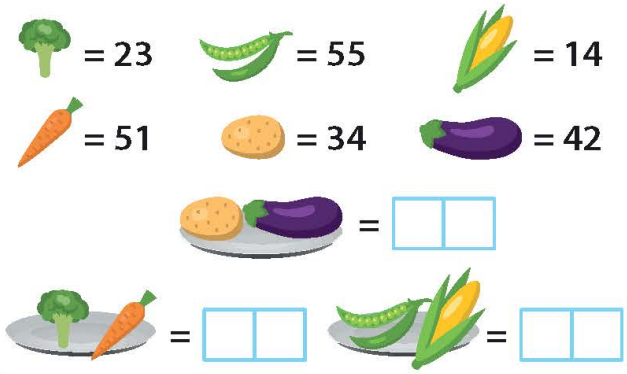
8. Társítsd a műveletet a megfelelő eredménnyel! Színezd ki a műveletet jelölő címkét az eredménynek megfelelő színnel! Az eredményeket jelölő számok a virágüzletben levő készletet jelölik.

86	47	64	98	75	41 + 23
					12 + 35
					53 + 33
					72 + 26
					42 + 33

9. Fedezd fel a gyümölcsök mögött rejlő számokat!

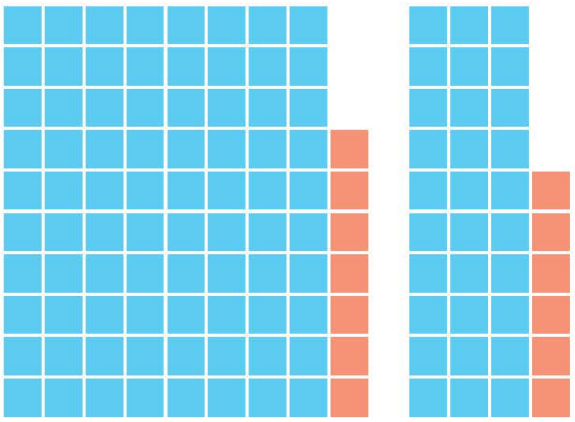


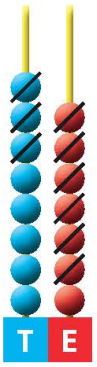
Számítsd ki!



Természetes számok kivonása (TE - TE)

FIGYELD MEG!



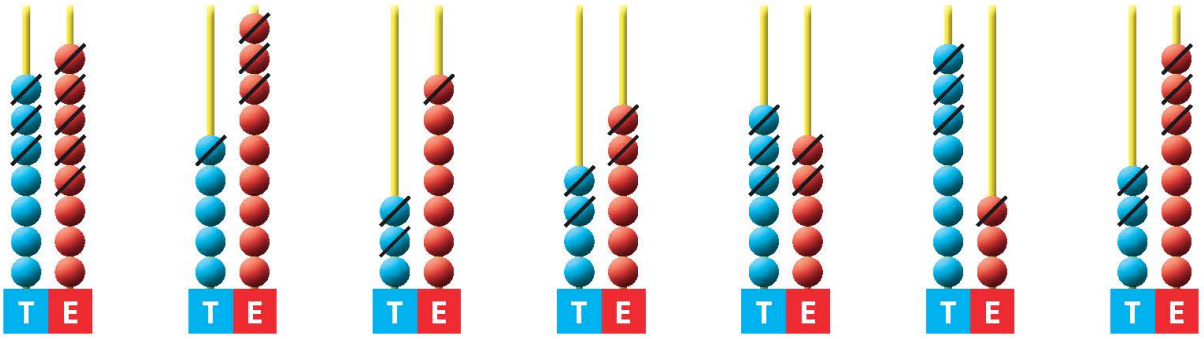


Előbb kivonjuk az **egyeseket**, majd a **tízeseket**.

$$\begin{array}{r} 87 - \\ 36 \\ \hline \boxed{51} \end{array}$$

87 – 36 = 51

1. Figyeld meg az ábrákat, majd számítsd ki!



$$\begin{array}{r} 78 - \\ 35 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 59 - \\ 13 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 37 - \\ 21 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 46 - \\ 22 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 65 - \\ 32 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 83 - \\ 31 \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 - \\ 23 \\ \hline \square\square \end{array}$$

2. Oldd meg az alábbi példa alapján!

73 – 22 = 51

Próba összeadással: 51 + 22 = 73

Próba kivonással: 73 – 51 = 22

47 – 13 = _____

_____

94 – 51 = _____

_____

3. A **79** és **43** különbségéből vonj ki **21**-et! Melyik számot kaptad eredményül?

4. Az **56** kisebb számszomszédját csökkentsd **22**-vel. Mennyi az eredmény?

5. Milyen számokat rejtegetnek a gombák?

54 – = 12

= ____ – ____

= ____

36 + = 48

= ____ – ____

= ____

+ 24 = 48

= ____ – ____

= ____

6.

Hány zöldséget öntözött meg Mátyás? Kinek sikerült több zöldséget megöntöznie? Mennyivel?

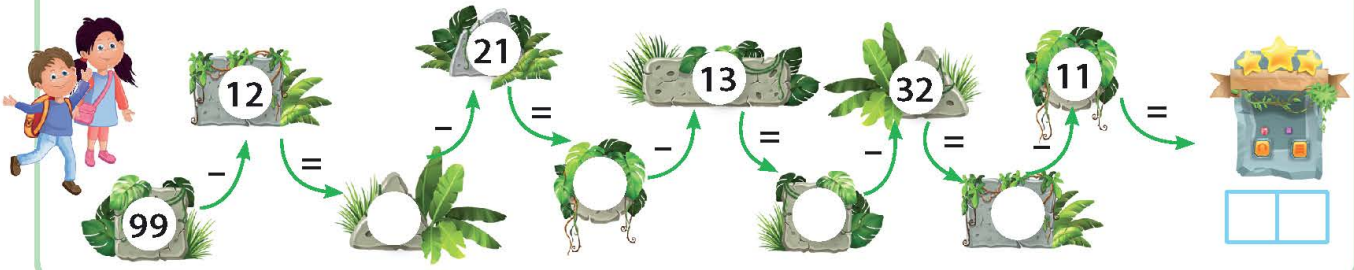
7. Mely műveletek eredménye helyes? Jelöld **I**-vel az igaz, és **H**-val a hamis kijelentéseket!

59 – 14 = 35 ____	72 – 31 = 41 ____	58 – 28 = 20 ____
47 – 25 = 22 ____	65 – 33 = 12 ____	96 – 71 = 25 ____

8. A **68**-ból vond ki a **43** nagyobb számszomszédját! Melyik számot kaptad eredményül?

9. Számítsd ki a számpárok különbségét!

Találd meg a titkos kódot, amellyel a Tündérkertbe juthatsz!



Egy művelettel megoldható szöveges feladatok

ISMÉTELJÜK ÁT!

Dorottya **16** tökmagot és **13** kukoricaszemet ültetett el. Hány magot ültetett el összesen Dorottya?

16 **13**

?

16 + 13 = 29 (mag)

F: 29 mag.

Viktor **28** kamillavirágot szedett. **14** virágot tea készítéséhez használt fel. Hány kamillavirágja maradt Viktornak?

28 kamilla — **14** kamilla

? kamilla

28 – 14 = 14 (kamilla)

F: 14 kamilla.

FIGYELD MEG!

Egy kosárban **34** alma, egy ládában pedig **42**-vel több alma van. Hány alma van a ládában?

Egy virágüzletben **79** tulipán van. Emma az anyukájának 15 szál tulipánt vásárolt. Hány tulipán maradt a virágüzletben?

Megoldás	A feladat szövege	*Megoldás*
34 + 42 = 76 *(alma)*	A feladat megoldása	79 – 15 = 64 *(tulipán)*
Felelet: 76 alma.	Felelet	*Felelet: 64 tulipán.*
Ellenőrzés: 76 – 42 = 34	Ellenőrzés	*Ellenőrzés:* 64 + 15 = 79

1. Nagymama virágoskertjében **34** rózsa és **13** szegfű van.
Hány virág van összesen nagymama kertjében?

Felelet: _____ virág.

2. Mátyás **48** fenyőcsemetét kell elültessen. Ebből **21**-et már elültetett.
Hány csemetét kell még elültessen Mátyás?

Felelet: _____ csemetét.

3. Janka a kiskertből 53 szem áfonyát szedett, András pedig 25-tel többet.
Hány szem áfonyát szedett András?

Megoldás:

Felelet:

Ellenőrzés:

4. Szilvia **67** gombát szedett. Dániel **15** gombával kevesebbet talált.
Hány gombát talált Dániel?

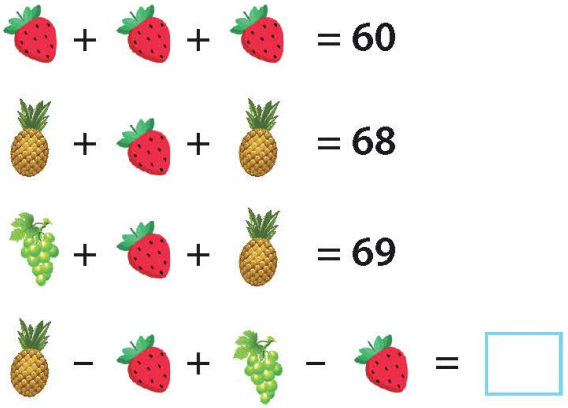
5. Magdi **33** diót használt fel a kalács készítéséhez, Rita pedig **26**-ot.
Hány diót használtak fel összesen?

6. Eladtak: **44** .

Maradt: **23** .

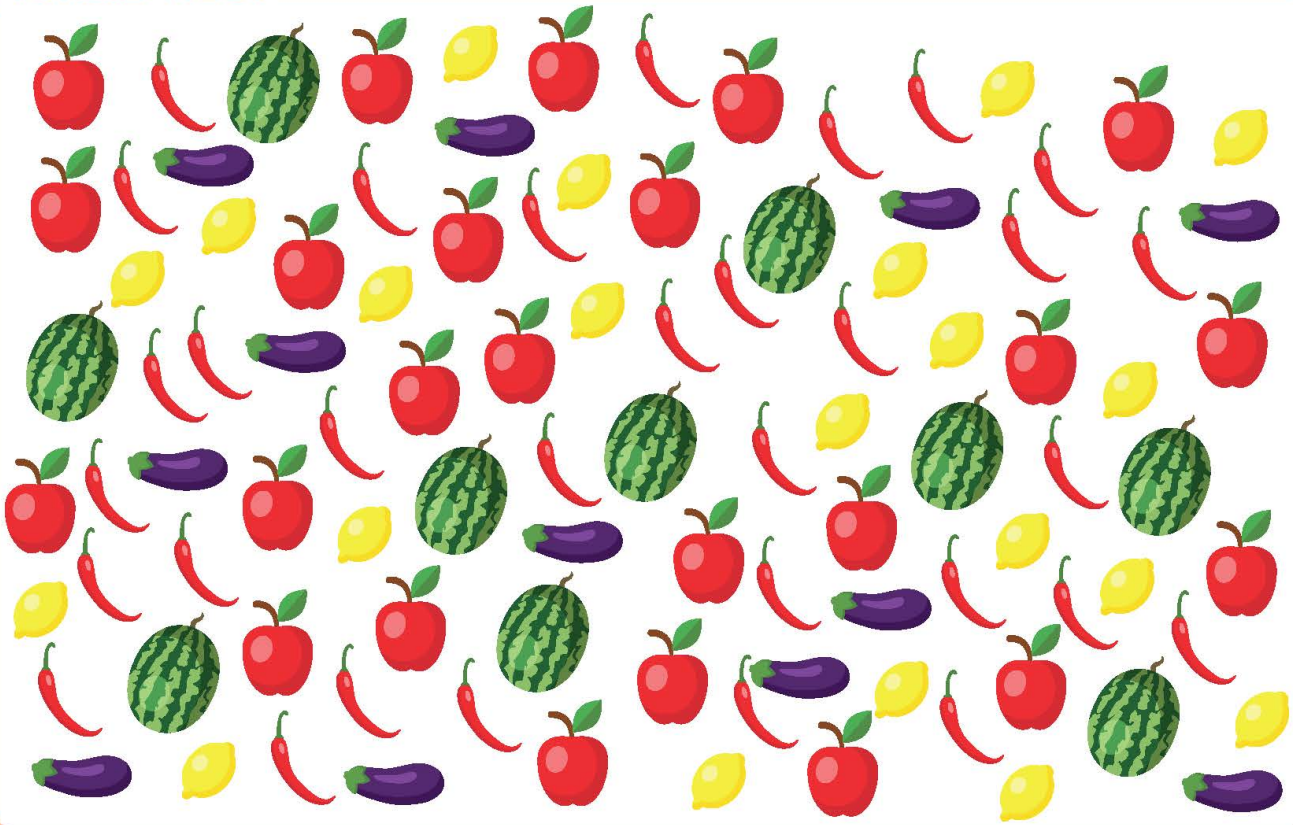
Fogalmazd meg a kérdést úgy, hogy a feladatot egy összeadással lehessen megoldani!

Oldd meg a feladatot!

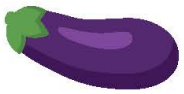


Adatok gyűjtése, olvasása és táblázatba rendezése

FIGYELD MEG!



1. Számold meg a fenti képen látható gyümölcsöket és zöldségeket, majd egészítsd ki a táblázatot!

2. Számítsd ki!

a) Hány gyümölcs van összesen?
b) Hány zöldség van összesen?
c) Hány piros gyümölcs és zöldség van összesen?
d) Gyümölcsből vagy zöldségből van több? Mennyivel?
e) Színezd zöldre a legnagyobb számot tartalmazó mezőt!
f) Fogalmazz te is kérdéseket a táblázatban levő adatok felhasználásával!

3. Számíts, majd egészítsd ki a táblázatot!

Volt	86	15	___
Kapott	13	___	53
Összesen	___	47	95

4. Rajzold be a gyümölcsöket a táblázat megfelelő oszlopába és sorába!

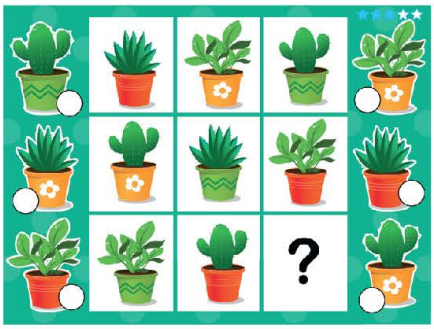
	1	2	3	4	5
A					
B					
C					
D					
E					

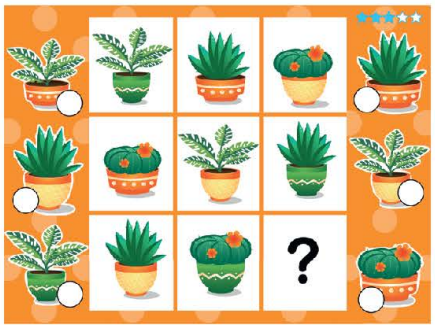
D3
A4
E2
B1
C5

5. Anya savanyúságot szeretne eltenni télire. Egészítsd ki a táblázatot a hiányzó mennyiségekkel, így segítesz anyának!

ZÖLDSÉGEK	ELTEVÉSRE SZÁNT MENNYISÉG	MÁR MEGVÁSÁROLT MENNYISÉG	HIÁNYZÓ MENNYISÉG
uborka	31	21	?
paradicsompaprika	24	?	12
karfiol	2	2	?
zöldparadicsom	30	?	20
paprika	12	11	?

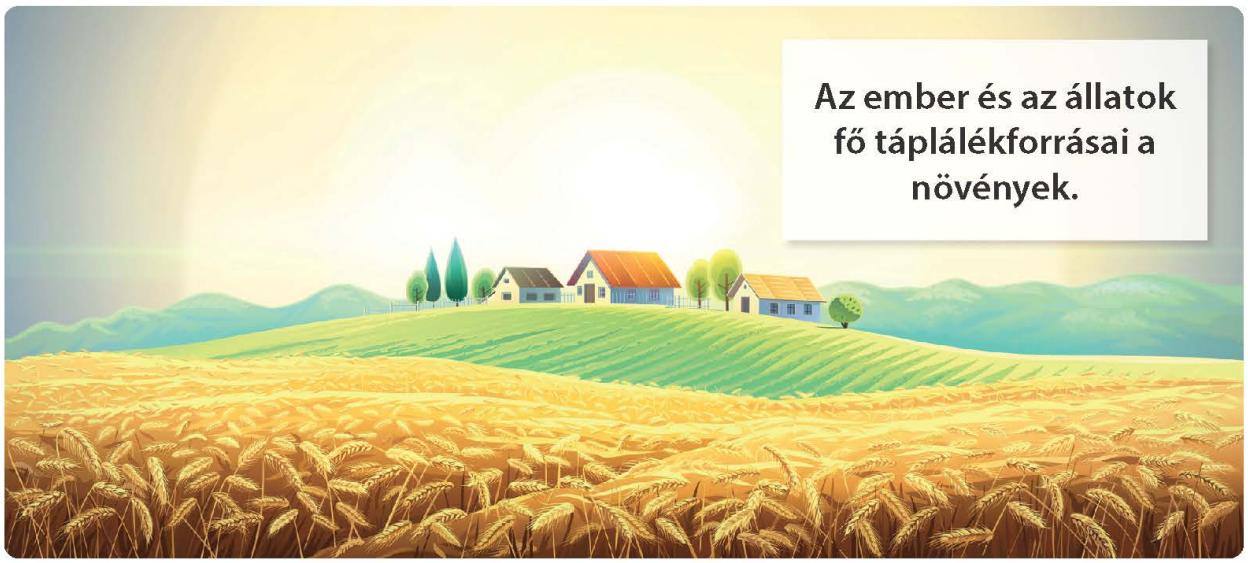
Fedezd fel a szabályt, majd jelöld a körök színezésével a táblázatokból hiányzó virágcserepeket!

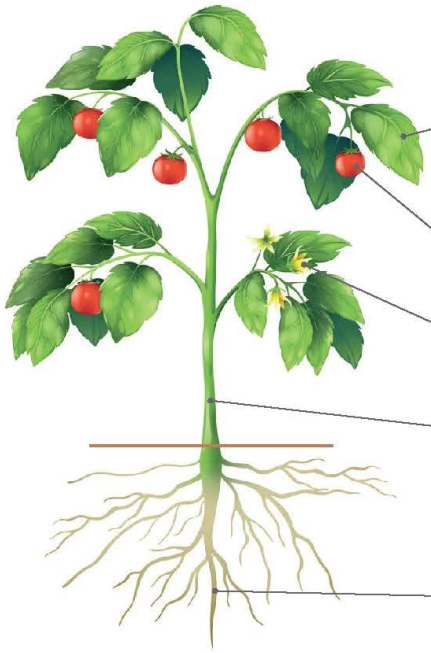




A növények • A növények alkotórészeinek szerepe

ISMÉTELJÜK ÁT!





A MAGVAK a növények szaporodásában játszanak szerepet.

A LEVÉL a növény egyik legfontosabb része. Napfény és meleg hatására a levélben készül el a növény számára szükséges „táplálék". Ezért kapta a levél a „növény konyhája" elnevezést.

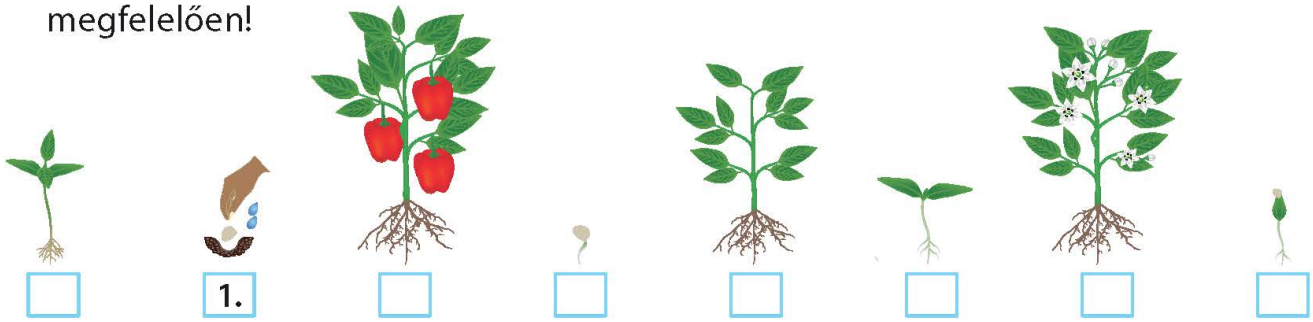
A TERMÉS magába zárja, védi a magvakat.

A VIRÁGBÓL lesz a termés.

A SZÁR a növény legerősebb része. Fenntartja a leveleket, a virágot, a termést, ugyanakkor vizet és táplálékot szállít a növény különböző részeibe.

A GYÖKÉR földhöz rögzíti a növényt, felszívja a növény számára fontos vizet és ásványi sókat.

1. Számozd a képek alatti négyzeteket a növény fejlődési szakaszainak megfelelően!



2. Kösd össze a növényeket a belőlük készült termékekkel!

KÍSÉRLET

Szükséges anyagok	1. lépés	2. lépés	Következtetés
		Mi történik két nap múlva?	A növény melyik része játszik meghatározó szerepet ebben a kísérletben?

Készítsetek növényeket jelképező álarcokat! Mutassátok be társaitoknak a választott növényt, majd beszélgessetek a szerepéről, a fontosságáról!

TUDOD-E?

- A méhek segítenek a virágok beporzásában.
- A karfiol virágját fogyasztjuk el.
- Az ember a gabonafélék magját használja fel. A gabonafélék szárát az állatok takarmányozására használják.

Ismétlés

1. Számítsd ki!

63 + 4 =	78 – 24 =	35 + 43 =	58 – 46 =
46 – 12 =	37 + 42 =	59 – 20 =	13 + 52 =
20 + 56 =	88 – 51 =	44 + 51 =	87 – 5 =

2. Számítsd ki az **54** és **21** összegét! Végezd el a művelet próbáját a fordított művelettel!

3. Számítsd ki a **63** és **42** különbségét! Végezd el a próbáját összeadással!

4. Keresd a **76**-nál **15**-tel kisebb számot!

5. Az I. osztály tanulói fákat ültettek. A táblázatból kiolvashatod, hogy mindenik fából hányat ültettek.

fenyő	gesztenyefa	hársfa
43	**21**	**32**

Hány fát ültettek összesen?

Mennyivel több a fenyők száma a gesztenyefák számánál?

Mennyivel több a fenyők száma a hársfák számánál?

6. Piroska **73** fenyőrügyet szedett a fenyőszirup készítéséhez. Ottília **22** rüggyel kevesebbet szedett, mint Piroska. Hány fenyőrügyet szedett Ottília?

7. Egészítsd ki a táblázatot!

SZEDETT	67	89
ADOTT	25	66
MARADT		

VOLT	32	63
KAPOTT	45	14
VAN		

Rajzoljatok:

- dísznövényeket (kert, lakás díszítésére termesztjük);
- gyógynövényeket (betegségek gyógyítására használjuk);
- élelmiszernövényeket (elfogyasztjuk őket)!

Felmérés

1. Végezd el!

52 + 4 =	65 – 30 =
48 + 31 =	62 + 27 =
87 – 43 =	57 – 6 =

2. Karikázd be a helyes eredményeket!

24 + 54 =	78	79	89
97 – 47 =	47	50	57
78 – 5 =	63	70	73

3. Számítsd ki, majd végezd el a próbáját fordított művelettel!

56 + 23 =	74 – 22 =	48 + 11 =
P:_____	P:_____	P:_____

4. Vilmos begyűjtötte az őszi termést. Táblázatba vezette be a mennyiségeket.

13	21	34	11

Hány zöldséget szedett Vilmos?

Hány gyümölcsöt szedett?

Miből volt több termés?

5. Kösd össze az összetartozókat!

MAG	A növény szaporodásában játszik szerepet.
TERMÉS	A földhöz rögzíti a növényt.
VIRÁG	Ez a növény „konyhája”.
LEVÉL	Ebből fejlődik ki a termés.
SZÁR	Megvédi a magvakat.
GYÖKÉR	Fenntartja a levelet, a virágot, a termést.

Önértékelés

Ellenőrizd a helyes válaszokat a 142. oldalon, és állapítsd meg, milyen minősítést érdemelsz!

Minősítés/Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	5–6 helyes megoldás	3 helyes válasz	3 helyes megoldás és próba	3 helyes megoldás	5-6 helyes válasz
Jó	3–4 helyes megoldás	2 helyes válasz	2 helyes megoldás és próba	2 helyes megoldás	3-4 helyes válasz
Elégséges	1–2 helyes megoldás	egy helyes válasz	egy helyes megoldás és próba	egy helyes megoldás	1-2 helyes válasz

Felzárkóztató feladatok

1. Számítsd ki!

42 + 23 =	32 + 5 =	56 – 22 =	76 – 54 =
67 – 53 =	94 – 40 =	35 + 43 =	87 – 34 =
76 – 4 =	51 + 18 =	65 – 33 =	13 + 55 =
20 + 63 =	77 – 12 =	44 + 31 =	24 + 25 =

2. Az eladónő megszámolta az üzletben megmaradt gyümölcsöket. Táblázatba írta a mennyiségeket.

23	41	12	4	11

a) Hány banán és alma maradt összesen?
b) Hány hazai gyümölcs maradt az üzletben?
c) Hány déli gyümölcs maradt meg?
d) Mennyivel kevesebb szőlő van, mint banán?

3. Számítsd ki, majd végezd el a próbáját fordított művelettel!

25 + 32 = 68 – 41 = 18 + 41 = 75 – 23 =

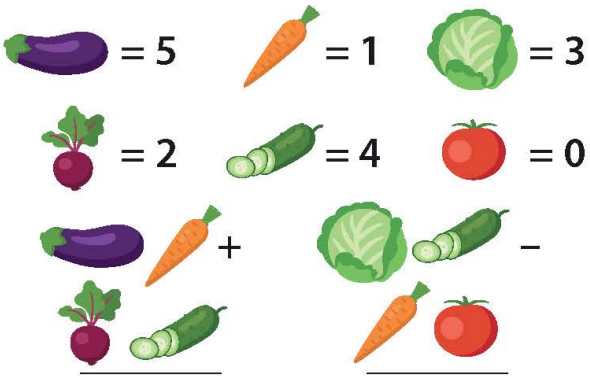
4. Készíts rajzot kedvenc növényedről! Írd le alkotórészei mellé az elnevezéseket!

Többre is képes vagy!

1. Jelöld (✓) a táblázatban a helyes megoldást!

	30	54	17	8	21	35	43	99	48
23 + 31		✓							
78 – 43									
35 – 5									
64 + 35									
79 – 62									
11 + 10									
12 + 31									
59 – 51									
43 + 5									

2. Helyettesítsd be a zöldségeknek megfelelő számjegyeket, majd végezd el a műveleteket! Ellenőrizd a megoldások helyességét próbával!



5. TANULÁSI EGYSÉG

TERMÉSZETES SZÁMOK
ÖSSZEADÁSA ÉS KIVONÁSA
A 0-TÓL 20-IG
AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL

EGYÉNI PROJEKT

- Keress érdekességeket az emberi testről!
- Jegyezz le hármat az általad talált érdekességek közül!
- Mutasd be osztálytársaidnak is a feljegyzéseidet!
- Jegyezzétek le az összes információt, kerülve az ismétléseket! Ragasszátok egy nagyobb lapra, és állítsátok ki az osztályban!

MEGTANULOD:
- összeadni és kivonni a számokat 0-tól 20-ig;
- megfogalmazni a megfigyeléseidet;
- felsorolni az emberi test legfontosabb részeit;
- felismerni a testrészek szerepét.

KÉPES LESZEL:
- két összeg, illetve két különbség összehasonlítására;
- a műveleteket elvégezni megfelelő matematikai kifejezéseket használva;
- megfigyelni az emberi test és a csontváz felépítését.

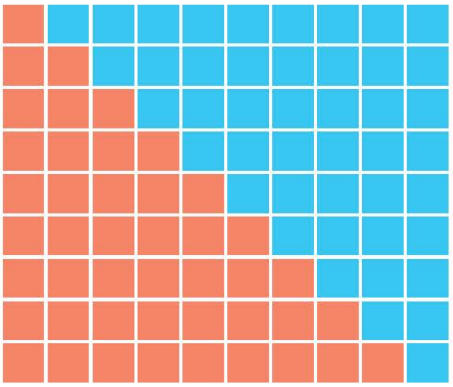
SIKERÜL NEKED:
- feladatokat megfogalmazni képek alapján;
- megfigyelni és következtetéseket levonni a számokról és az emberi testről;
- vigyázni az egészségedre.

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák: 1.4; 1.5; 1.6; 3.1; 4.2

Természetes számok összeadás (TE + E)

ISMÉTELJÜK ÁT!

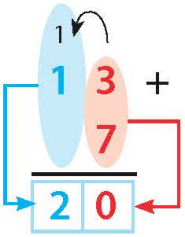


1 + 9 = 10
2 + 8 = 10
3 + 7 = 10
4 + 6 = 10
5 + 5 = 10
6 + 4 = 10
7 + 3 = 10
8 + 2 = 10
9 + 1 = 10

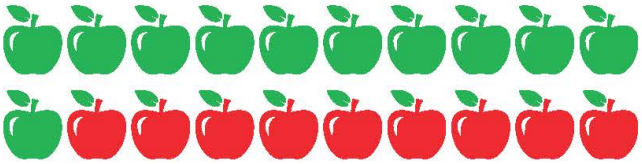
FIGYELD MEG!

13 + 7 = 20

Az egyesek összege egy tízest alkot, melyet továbbviszünk, és a tízesekhez adunk.

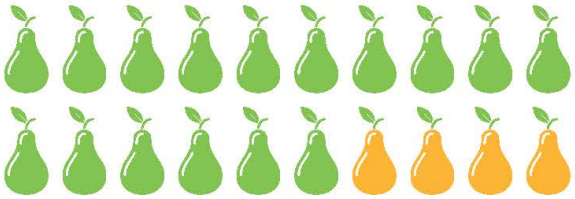


1. Egészítsd ki a megfelelő számokkal!



11 + ___ = ___

11 +
9
___



16 + ___ = ___

16 +
4
___

2. Számítsd ki!

15 + 5 =
8 + 12 =
14 + 6 =
3 + 17 =

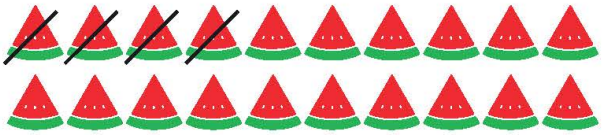
19 + 1 ___
13 + 7 ___
18 + 2 ___

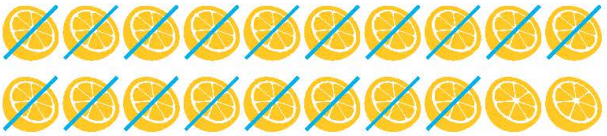
3. Színezd ki azonos színnel azokat a párokat, melyek összege 20!

6 9 11
12 8 14 5
15 13 7

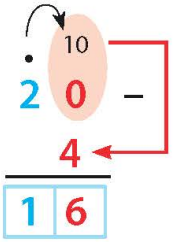
Természetes számok kivonása (T – TE)

FIGYELD MEG!

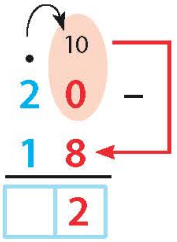




20 – 4 = 16

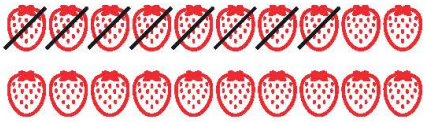


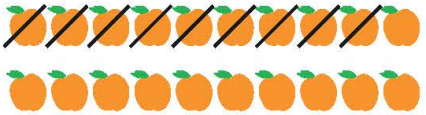
20 – 18 = 2



Elveszünk egy tízest a kisebbítendő tízeseiből, ebből kivonjuk a kivonandó egyeseit, végül kivonjuk a tízeseket.

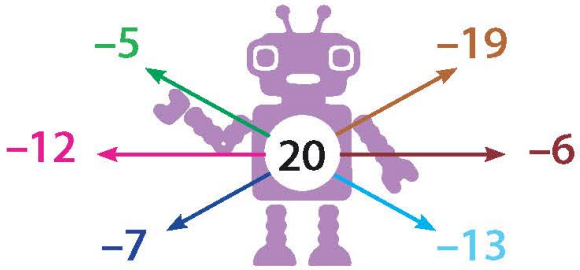
1. Írd le az ábrák által jelölt kivonásokat!





☐☐ – ☐☐ = ☐☐ ☐☐ – ☐☐ = ☐☐ ☐☐ – ☐☐ = ☐☐

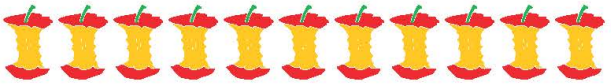
2. Számítsd ki!



3. Mihálynak **20** kisautója van, Robinak **3**-mal kevesebb.
Hány kisautója van Robinak?

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

4. Írj egy kivonást a kép alapján! Fogalmazz hozzá szöveges feladatot!



☐☐ – ☐☐ = ☐☐

Természetes számok összeadása (E + E)

FIGYELD MEG!

Egyjegyű számok összeadása esetén az első tagot kiegészítjük 10-re, majd a tízhez hozzáadjuk a fennmaradt egyeseket.

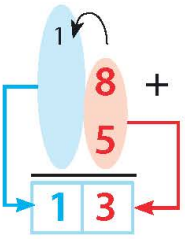
$8 + 5 = 8 + 2 + 3$

$2 + 3$

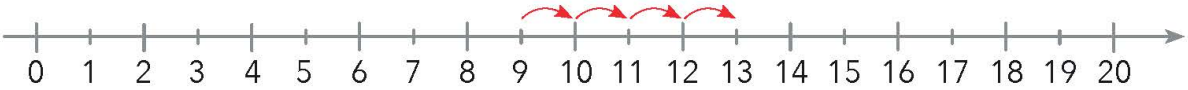
$= 10 + 3$

$= 13$

$8 + 5 = 13$



1. Számítsd ki a számtengely segítségével!



$9 + 4 = 13$

$7 + 7 =$ $\quad$ $5 + 8 =$ $\quad$ $6 + 9 =$

$8 + 6 =$ $\quad$ $7 + 4 =$ $\quad$ $9 + 5 =$

2. Számítsd ki az alábbi példa alapján!

$6 + 7 = 6 + 4 + 3$
$= 10 + 3$
$= 13$

$7 + 8 =$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$9 + 2 =$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$8 + 5 =$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$6 + 6 =$ _____ $=$ _____ $=$ _____

$5 + 6 =$ _____ $=$ _____ $=$ _____

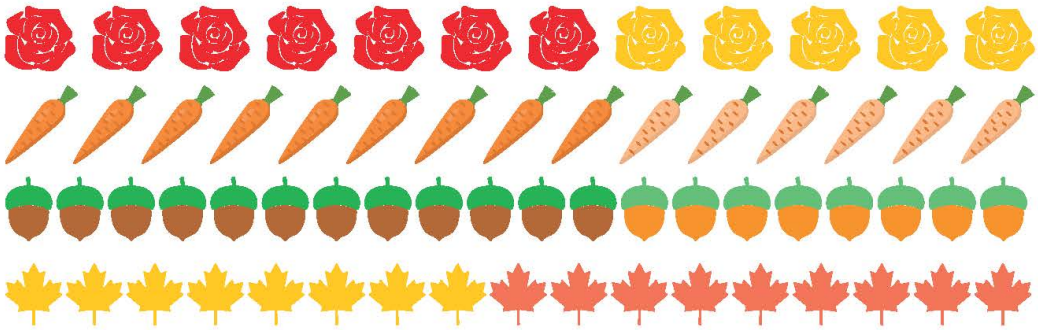
3. Számítsd ki a **7**-tel nagyobb számokat, mint: **5**, **6**, **7**, **8** és **9**!

4. Számítsd ki a **4** és a **8**, a **9** és a **7**, a **9** és a **6**, valamint a **8** és a **8** összegét!

5. Egészítsd ki a rajzot és a hiányos műveletet az összegnek megfelelően!

$7 + \square = 15$

6. Jegyezd le a rajzoknak megfelelő műveleteket!



7 + 5 = __

__ + __ = __

__ + __ = __

__ + __ = __

7.

NÉV	CERUZÁK SZÁMA
Zselyke	8
Hunor	6
Magor	7
Magdolna	4
Ildikó	5
István	3

Hány ceruzájuk van a lányoknak?

Hány ceruzájuk van a fiúknak?

8. Mária dobozában **8** tengeri kagyló van. Ő minden nap tesz még **3** kagylót a dobozba.
Hány kagylója lesz **3** nap múlva?

9.

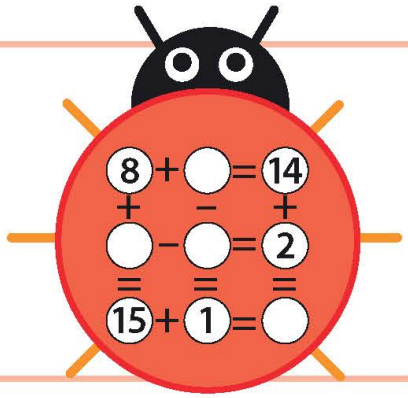
Hány éves Mátyás?

Felelet: _____

10. Annamária **9** tulipánt szedett.
A virágoskertben **8** tulipán maradt.
Hány tulipán volt a virágoskertben?

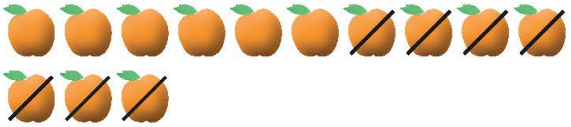
JÁTÉK

Egészítsd ki a megfelelő számokkal!



Természetes számok kivonása (TE – E)

FIGYELD MEG!

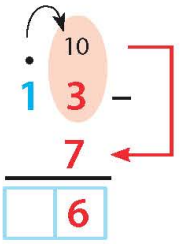


$13 - 7 = 6$

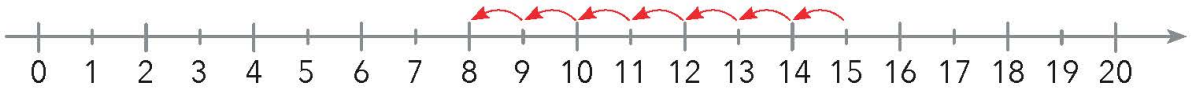
$13 - 7 = 13 - 3 - 4$ VAGY $13 - 7 = 10 - 7 + 3$

$= 10 - 4$ $= 3 + 3$

$= 6$ $= 6$



1. Számítsd ki a számtengely segítségével!



$15 - 7 = 8$ $14 - 5 =$ $16 - 8 =$ $12 - 9 =$

$11 - 6 =$ $13 - 4 =$ $16 - 7 =$

2. Számítsd ki az alábbi példa alapján!

$12 - 3 = 12 - 2 - 1$
$= 10 - 1$
$= 9$

$14 - 6 = \_\_ - \_\_ - \_\_$
$= \_\_ - \_\_$
$= \_\_$

$15 - 8 = \_\_ - \_\_ - \_\_$
$= \_\_ - \_\_$
$= \_\_$

$13 - 5 = \_\_ - \_\_ - \_\_$
$= \_\_ - \_\_$
$= \_\_$

$17 - 9 = \_\_ - \_\_ - \_\_$
$= \_\_ - \_\_$
$= \_\_$

$14 - 8 = 10 - 8 + 4$
$= 2 + 4$
$= 6$

$11 - 3 = \_\_ - \_\_ + \_\_$
$= \_\_ + \_\_$
$= \_\_$

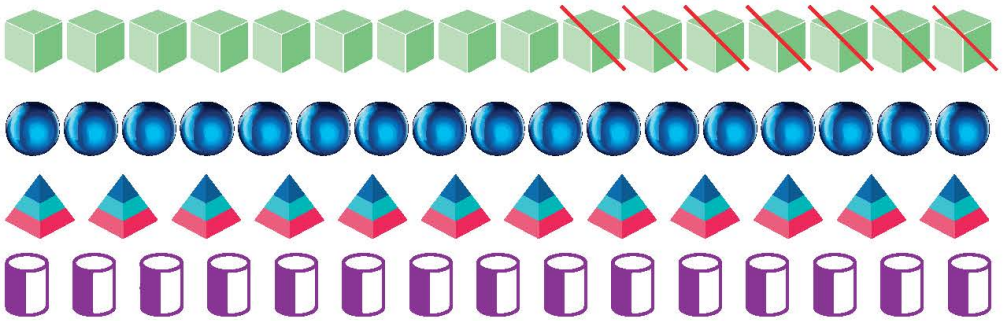
$12 - 7 = \_\_ - \_\_ + \_\_$
$= \_\_ + \_\_$
$= \_\_$

$14 - 5 = \_\_ - \_\_ + \_\_$
$= \_\_ + \_\_$
$= \_\_$

$17 - 8 = \_\_ - \_\_ + \_\_$
$= \_\_ + \_\_$
$= \_\_$

3. Számítsd ki a **7**-tel kisebb számokat, mint: **16, 11, 18, 15** és **12**!

4. Pótold a hiányzó számokat a képek alapján!



16 – 7 = __

17 – __ = 9

12 – __ = 7

15 – __ = __

5. Hasonlítsd össze (<, >, =)!

13 – 6 [=] 12 – 5

[7] = [7]

15 – 7 [ ] 17 – 8

[ ] [ ] [ ]

14 – 5 [ ] 11 – 8

[ ] [ ] [ ]

6. Számítsd ki az ismeretlent a fordított művelet segítségével!

14 – a = 6
a = _____
a = ___
E: _____

11 – a = 7
a = _____
a = ___
E: _____

16 – a = 9
a = _____
a = ___
E: _____

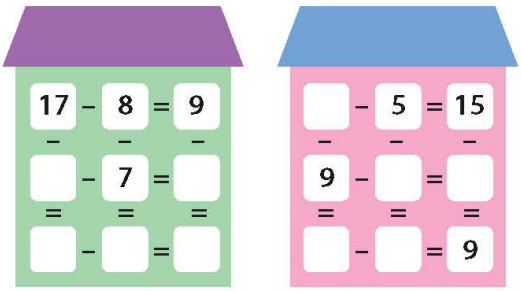
7. A dobozban **15** szem cukorka van. Ábel minden nap elszopogat **3** cukorkát. Hány cukorka marad a dobozban **2** nap múlva?

8. Figyeld meg az alábbi táblázatot, majd oldd meg a feladatokat!

Volt	15	12	13
Elment	6	4	7
Maradt			

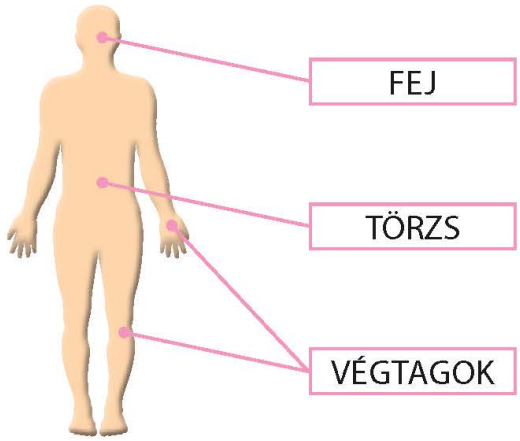
JÁTÉK

Írd az ablakokba a megfelelő számokat úgy, hogy helyesek legyenek a műveletek!

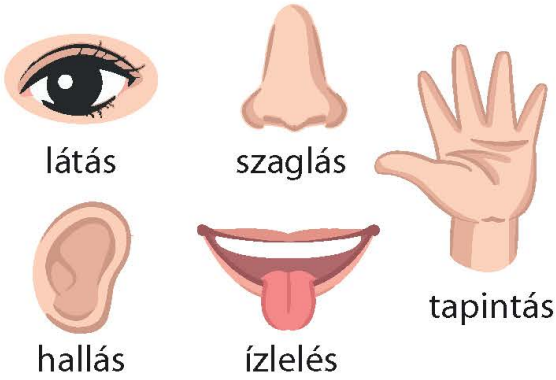


Az emberi test

ISMÉTELJÜK ÁT!



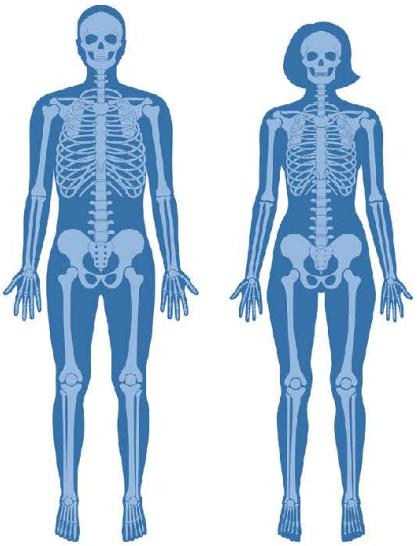
Érzékszervek



FIGYELD MEG!

A csontvázat a testben levő összes (kis és nagy) csont alkotja.

A gerincoszlopnak köszönhetően a testtartás függőleges.



A csontváznak a testtartásban és a belső szervek védelmében van szerepe.

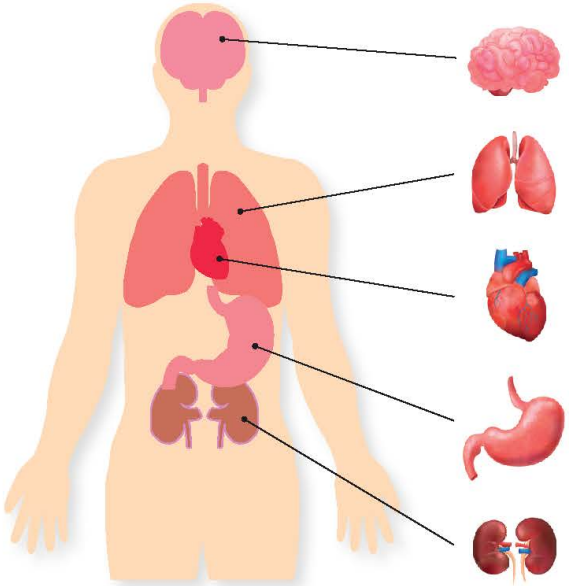
Egészítsd ki az alábbi mondatokat a zárójelben levő szavakkal!

- A naponta fogyasztott _____ es _____ segítségével megőrizzük egészségünket.
- Csontjaink fejlődését a _____ segítik elő.
- A napi testmozgás és a _____ erősíti szervezetünket és csontjainkat.
- A függőleges testtartás a _____ köszönhető.

(*zöldségek, gyümölcsök, gerincoszlopnak, tejből készült termékek, sport*)

Az emberi test felépítése

FIGYELD MEG!



Az **agy** irányítja az egész szervezet működését.

A **tüdő** a légzésben játszik szerepet.

A **szív** a vérkeringést biztosítja.

A **gyomor** megemészti a táplálékot.

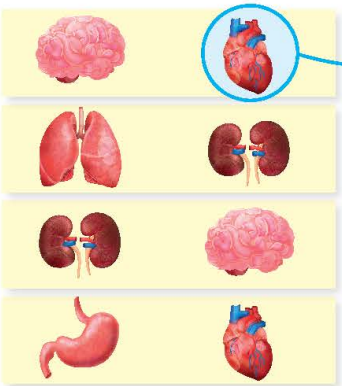
A **vesék** a testben levő fölösleges folyadékok kiválasztását végzik.

1. Jelöld az igaz (**I**) és hamis (**H**) állításokat!

- Az agy a test felső részében, a koponyában található. ☐
- A gyomor az a belső szerv, amelyik az agy és szív között helyezkedik el. ☐
- A szív a tüdő előtt található. ☐
- A vesék a szív fölött helyezkednek el. ☐
- A tüdők a vesék és a gyomor fölött vannak. ☐

Tedd igazzá a hamis kijelentéseket!

2. Karikázd be a kijelentés kiegészítésének megfelelő rajzot!



- a vérkeringést biztosítja a testben.
- a légzésben segít.
- irányítja a testünk működését.
- tápanyagokká alakítja az elfogyasztott táplálékot.

Ismétlés

1. Színezd ki minden sorban az eredménynek megfelelő műveleteket!

14	5+8	20–6	7+7	19–5	8+6	9+4
15	9+6	20–3	11+5	20–5	8+7	4+8
16	20–4	9+7	18–2	8+8	16–0	6+8
17	19–2	9+9	20–3	7+8	18–1	9+7
18	8+9	20–2	9+9	20–7	6+12	19–1

2. Számítsd ki a **12** és **3**, a **15** és **6**, a **18** és **9**, valamint a **14** és **5** különbségét!

3. Hasonlítsd össze a kapott eredményeket (<, >, =)!

7 + 9	>	16 – 9	5 + 6	☐	6 + 5	20 – 8	☐	6 + 6	3 + 8	☐	20 – 1
16	>	7	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Figyeld meg az alábbi táblázatot, majd oldd meg a feladatokat!

Volt	8	6	9
Érkezett	5	7	4
Van			

5. A vázában 15 szál virág volt. Ebből eladtak 8 szálat.
Hány szál virág maradt a vázában?

6. A gyümölcsösben 8 almafa volt. Nagyapa még ültetett 6-ot.
Hány almafa lett a gyümölcsösben?

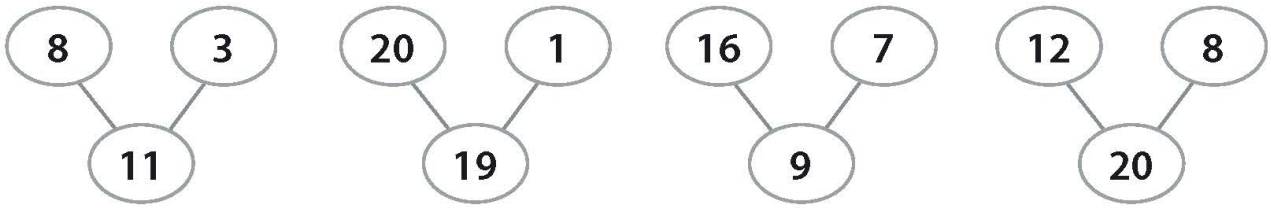
7. Oldd meg, majd ellenőrizd fordított művelettel!

14 + 6 =	17 – 8 =	20 – 7 =	9 + 5 =
P: _____	P: _____	P: _____	P: _____

8. Folytasd a sorozatot!

7 —+ 7→ ☐ —– 6→ ☐ —+ 7→ ☐ —– 6→ ☐ —+ 7→ ☐ —– 6→ ☐

9. Színezd ki! összeg különbség



10. Mennyivel nagyobb a **20** és **8** különbsége, mint a legkisebb, különböző számjegyekből alkotott kétjegyű szám?

11. Adottak a **6**, **7**, **8** számok. Számítsd ki számszomszédaik összegét!

12. A **14** és 6 összegéből vond ki a legkisebb, egyjegyű, páratlan számot!

13. Számítsd ki az ismeretlen tagot a mérlegelv segítségével!

a + 5 = 14	20 – a = 15	7 + a = 11
a = _____	a = _____	a = _____
a = ____	a = ____	a = ____
E: _____	E: _____	E: _____

14. Egy dobozban 6 színes ceruza van.
Hány ceruza van **3** ugyanolyan dobozban?

15. Számítsd ki kétféleképpen!

7 + 4 + 8 =

☐ + 8

☐

7 + 4 + 8 =

7 + ☐

☐

6 + 9 + 3 =

☐ + 3

☐

6 + 9 + 3 =

6 + ☐

☐

16. Társítsd a testrészeket a testben elfoglalt helyükkel és szerepükkel!

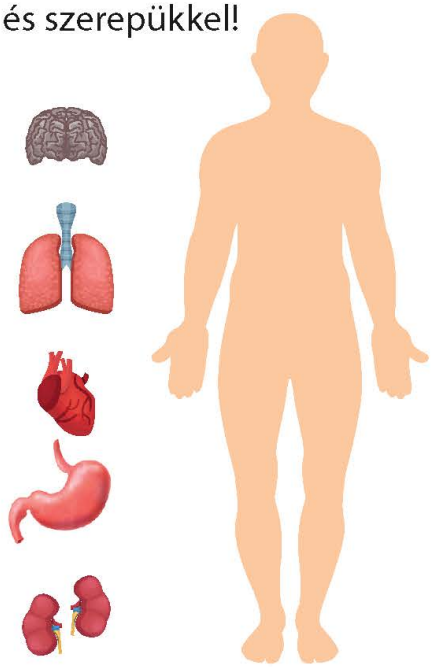
A légzésben játszanak szerepet.

Megemészti a táplálékot.

A test működését irányítja.

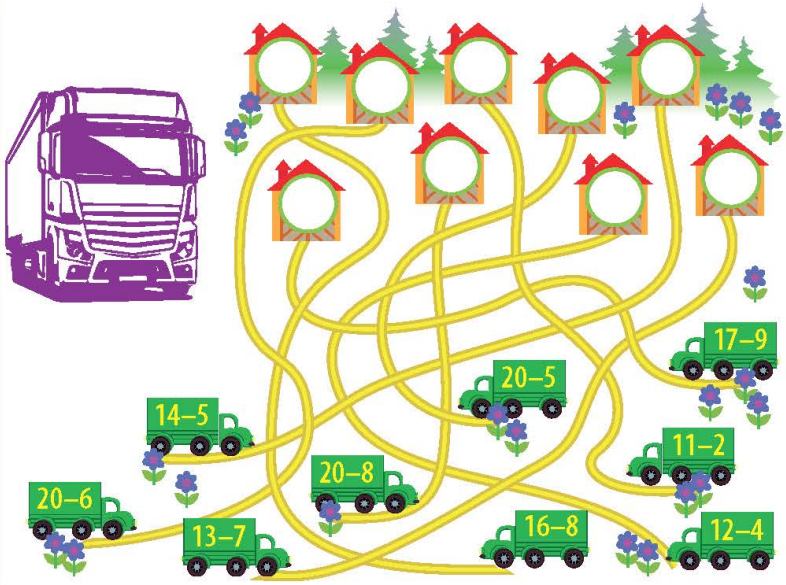
Kiválasztják a szervezet számára káros anyagokat.

Vért pumpál az erekbe.



17. Melyik a kakukktojás? Húzd át egy vonallal!

JÁTÉK



Írjatok le minél több két tagú összeadást a négyzetekben levő számok felhasználásával! Számítsátok ki!

7 5 6 8 9 4

Felmérés

1. Számítsd ki!

14 + 6 =	13 – 7 =
20 – 8 =	2 + 18 =
9 + 5 =	20 – 11 =

2. Keresd:

a) a **15**-nél **6**-tal kisebb számot;
b) a **4**-nél **8**-cal nagyobb számot;
c) a **7** és **6** összegét!

3. Végezd el, majd hasonlítsd össze az eredményeket (<, >, =)!

15 – 7 ☐ 20 – 12 ☐ ☐ ☐

9 + 6 ☐ 8 + 8 ☐ ☐ ☐

13 + 7 ☐ 20 – 4 ☐ ☐ ☐

4. Egy dobozba **20** golyó fér. Ilona **14** golyót már betett a dobozba. Még hány golyót kell beraknia, hogy a doboz megteljen? Ellenőrizd a művelet próbájával!

5. Mi az alábbi szervek szerepe? Színezd ki a megfelelő négyzetet!

Szív
- ☐ A légzésben játszik szerepet.
- ☐ Biztosítja a vérkeringést.
- ☐ Kiválasztja a folyadékokat.

Agy
- ☐ Irányítja az egész szervezet működését.
- ☐ Függőleges testtartást biztosít.
- ☐ A táplálékot tápanyagokká alakítja át.

Tüdő
- ☐ Védi a belső szerveket.
- ☐ A vérkeringést biztosítja.
- ☐ A légzést biztosítja.

Önértékelés

Ellenőrizd a helyes megoldásokat a 142. oldalon, és állapítsd meg, milyen minősítést érdemelsz!

Minősítés/Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	5-6 helyes számítás	a, b, c	3 helyes összehasonlítás és 5–6 helyesen elvégzett művelet	helyes művelet, eredmény és ellenőrzés	3 helyesen kiszínezett négyzet
Jó	3-4 helyes számítás	a és b vagy c	2 helyes összehasonlítás és 3–4 helyesen elvégzett művelet	helyes művelet, eredmény, ellenőrzés nélkül	2 helyesen kiszínezett négyzet
Elégséges	1-2 helyes számítás	a vagy b vagy c	1 helyes összehasonlítás és 1–2 helyesen elvégzett művelet	helyes művelet, hibás eredmény	egy helyesen kiszínezett négyzet

Felzárkóztató feladatok

1. Karikázd be a műveletek eredményét!

6 + 8 = 13	14	15	15 – 7 = 6	7	8
20 – 9 = 11	12	10	9 + 3 = 11	12	13

2. A **13** és **5** különbségéhez adj hozzá **8**-at!

3. Az úszóversenyen 17 fiú és 9-cel kevesebb lány vett részt.
Hány lány volt az úszóversenyen?

4. Társítsd az összetartozókat!

agy
szív
vese

- a légzésben játszik szerepet
- a fölösleges folyadékot kiválasztja a szervezetből
- irányítja a test működését
- biztosítja a vérkeringést

Többre is képes vagy!

1. Két szám összege **15**. Az összeadás egyik tagja **7**.
Mennyi az összeadás másik tagja?

2. Írd fel a **14**-et két egyjegyű, páros szám összegeként!

3. Vilmos **8** éves volt, amikor Hanna született. Most Hanna **5** éves. Hány éves Vilmos?

4. Egy akváriumban **11** sárga és narancssárga színű hal úszkál.
Hány hal lehet mindkét színűből külön-külön? Hány megoldása van a feladatnak?

5. ● = 6 ● = 9 ● = 5 ● = 7

Számítsd ki!

● + ● + ● =

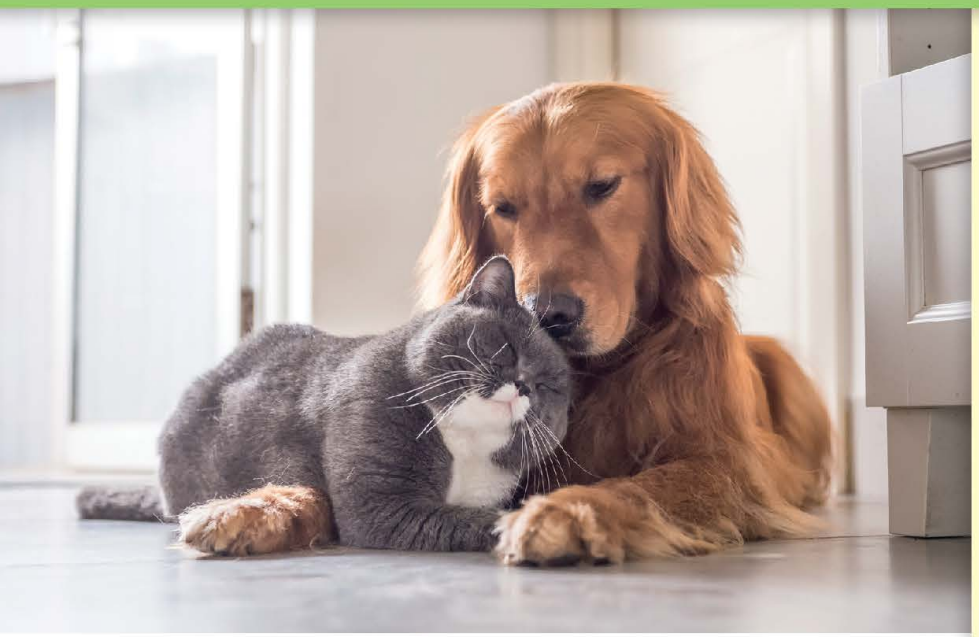
● + ● – ● – ● =

● + ● – ● =

● + ● – ● =

6. TANULÁSI EGYSÉG

TERMÉSZETES SZÁMOK
ÖSSZEADÁSA ÉS KIVONÁSA
0-TÓL 100-IG
AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL



MEGTANULOD:
- elvégezni az összeadást és a kivonást az egységrend átlépésével;
- használni a megfelelő matematikai szimbólumokat és kifejezéseket;
- értelmezni egy feladat adatait
- felismerni egy állat csontvázát és belső szerveit.

KÉPES LESZEL:
- fejben és írásban elvégezni összeadásokat és kivonásokat;
- feladatokat alkotni és megoldani képek és ábrák alapján;
- egyszerű kutatásokat végezni
- megkülönböztetni egyes állatok csontvázát.

SIKERÜL NEKED:
- a környezetedben helyesen viselkedni;
- megfogalmazni megfigyeléseid eredményét;
- gondozni a környezetedben levő állatokat.

EGYÉNI PROJEKT

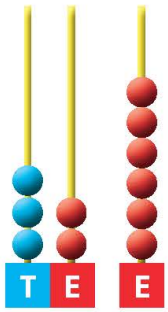
- Válassz ki két kedvenc állatot!
- Keress a csontvázukkal kapcsolatos információkat!
- Jegyezd le a talált tudnivalókat!
- Oszd meg társaiddal az információkat!
- Rajzold le az általad kiválasztott állatokat!

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák: 1.4; 1.5; 1.6; 3.2; 4.1; 5.2

Természetes számok összeadása (TE + E)

ISMÉTELJÜK ÁT!



32 + 6 = 38

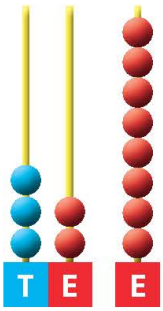
32 + 6 = 38

30 2 + 6

30 + 8

32 +
6
38

FIGYELD MEG!



32 + 8 = 40

32 + 8 = 40

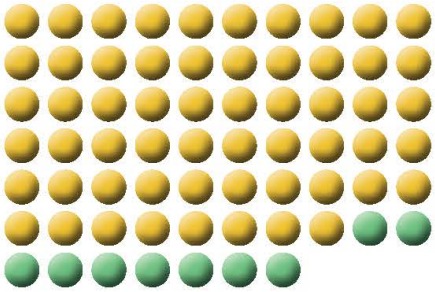
30 2 + 8

30 + 10

1
3 2 +
8
4 0

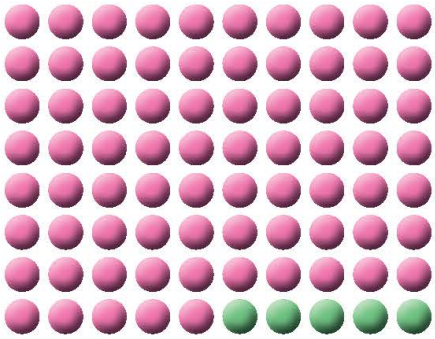
Az egyesek összege egy tízest alkot, melyet továbbviszünk, és a tízesekhez adunk.

1. Számítsd ki!



58 + 9 = ___

58 +
9
___



75 + 5 = ___

75 +
5
___

2. Számítsd ki!

67 + 3	78 + 5	17 + 4
46 + 8	83 + 9	36 + 6
55 + 6	24 + 7	43 + 7

3. Számítsd ki az alábbi számok összegét: **23** és **8**, **48** és **9**, **34** és **7**!

4. Növeld **6**-tal a következő számokat: **85**, **57** és **69**!

24 $\xrightarrow{+7}$ ◯ $\xrightarrow{+9}$ ◯ $\xrightarrow{+5}$ ◯ $\xrightarrow{+6}$ ◯ $\xrightarrow{+9}$ ◯ $\xrightarrow{+4}$ ◯

5. Számítsd ki! Egészítsd ki a táblázatot!

a	47	56	29	67	19	35	89	77	59
b	4	7	9	5	3	8	2	6	1
a + *b*									

6. Írd be az összeadások eredményét!

25 + 8	54 + 6	17 + 5	83 + 7	47 + 7	22 + 8	64 + 8	39 + 3

7. Társítsd a műveletet a megfelelő eredménnyel!

24 + 4 65 + 8 27 + 6 71 + 9 58 + 9 88 + 8 35 + 5

83 33 67 40 28 96 73 80

8. A legnagyobb egyjegyű, páratlan számhoz add hozzá a legnagyobb, különböző páros számjegyekből alkotott kétjegyű számot!

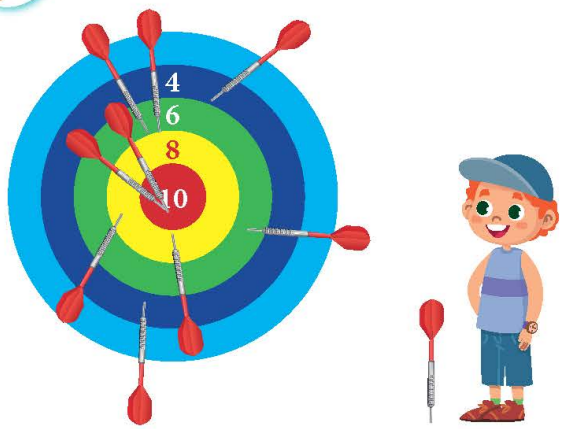
____ ◯ ____ = ____

9. Számítsd ki a **46**-nál **5**-tel kisebb számot!

____ ◯ ____ = ____

JÁTÉK

Hány pontot szerzett Radó?

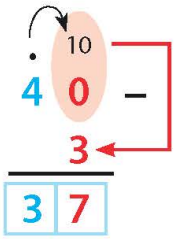


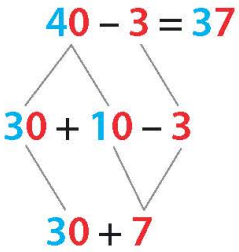
Természetes számok kivonása (T – E)

FIGYELD MEG!

Egy kosárban 40, zöld és barna színű makk van.
Ha közülük 3 zöld, hány barna makk van?

40 – 3 = 37

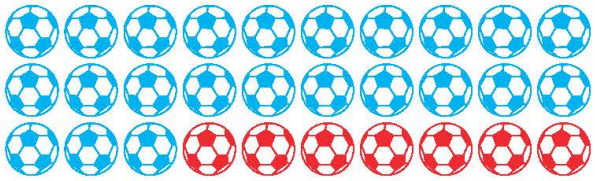




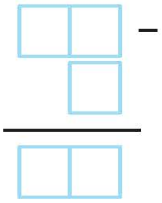
A kisebbítendőből elveszünk egy tízest, ebből kivonjuk a kivonandót, majd leírjuk a megmaradt tízeseket.

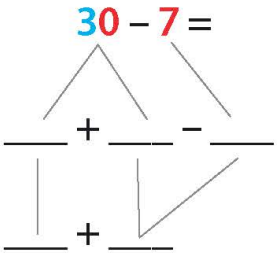
1. Számítsd ki!

30 labdából 7 piros, a többi kék.
Hány kék labda van?



30 – 7 = ☐☐





2. Végezd el!

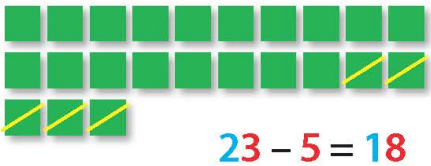
60 –	90 –	30 –	40 –	80 –	70 –	50 –	60 –
8	9	6	1	6	2	7	4

3. Mennyi a számpárok különbsége? **30** és **7**; **50** és **9**; **40** és **5**.

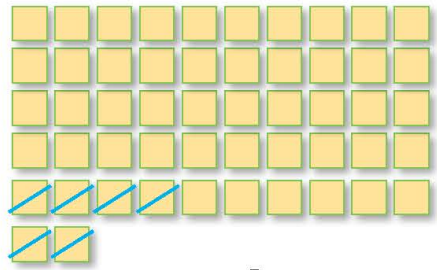
4. Keresd meg a **8**-cal kisebb számokat, mint:
a) **80**; b) **60**; c) **70**; d) **90**; e) **50**; f) **40**!

Természetes számok kivonása (TE – E)

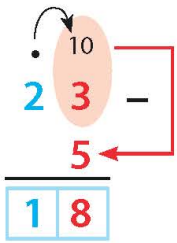
FIGYELD MEG!



23 – 5 = 18



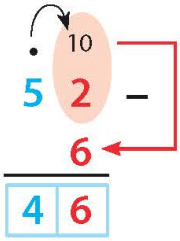
52 – 6 = 46



23 – 5 = 18

10 13 – 5

10 + 8



52 – 6 = 46

40 12 – 6

40 + 6

1. Keresd meg az **5**-tel kisebb számokat, mint: **43**; **22**; **71** és **84**!

2. Számítsd ki! Színezd ki azokat a téglalapokat, melyekben páros szám a különbség!

25 – 8	93 – 7	28 – 9
62 – 8	40 – 7	75 – 6
54 – 6	32 – 5	80 – 3

3. Egészítsd ki a táblázatot!

Volt	**81**	**63**	**45**	**70**
Eladtak	**4**	**9**	**8**	**6**
Maradt				

4. Mihály a mókus odújába **30** mogyorót és **20** makkot tett. A mókus naponta **6** mogyorót és **4** makkot fogyaszt el. Hány nap múlva fogy el a tartalék?

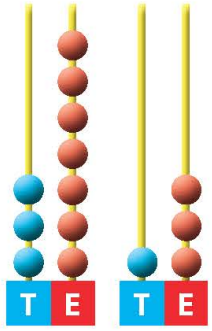
JÁTÉK

Találj összefüggéseket a két sorban található számok között! Egészítsd ki a mezőket a hiányzó számokkal!

95	86	77		59
77	69		53	

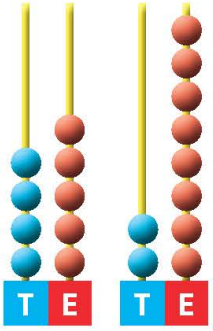
Természetes számok összeadása (TE + TE)

FIGYELD MEG!



1
3 7 +
1 3
5 0

37 + 13 = 50



1
4 5 +
2 8
7 3

45 + 28 = 73

1. Számítsd ki!

24 + 56	59 + 17	17 + 45	18 + 66	35 + 28	22 + 8	45 + 45	47 + 23

2. Fedezd fel a szabályt, majd egészítsd ki 3 számmal a sorozatot!

11 20 29 ___ ___ ___

92 85 78 ___ ___ ___

3. Csoportosítsd előnyösen a tagokat! Számítsd ki!

13 + 34 + 16 + 27 =	19 + 38 + 12 + 31	25 + 36 + 15 + 14
= 40 + 50	=	=
= 90	=	=

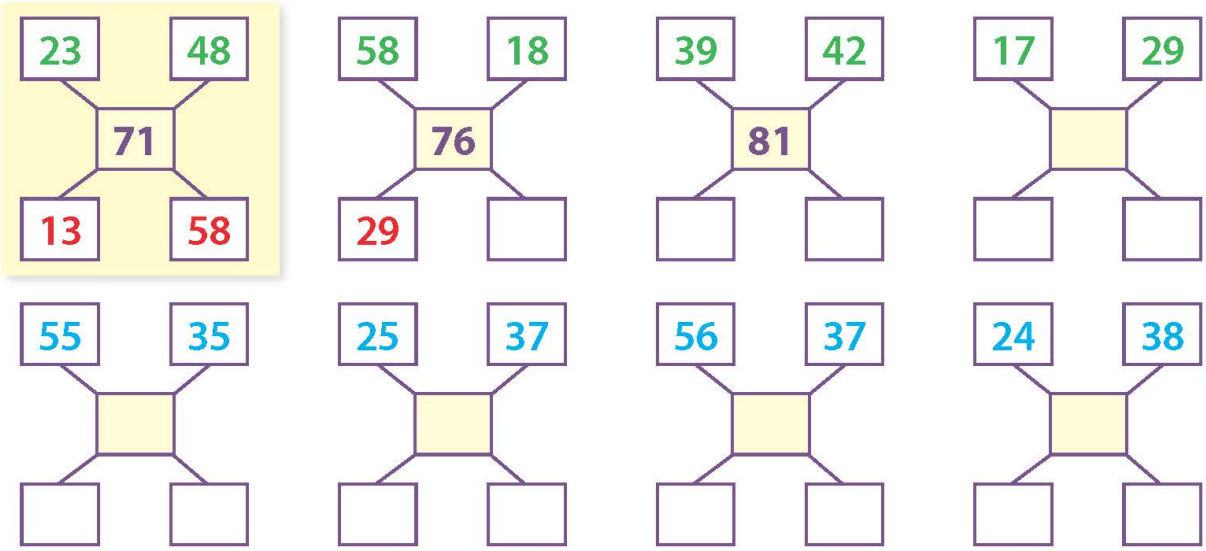
4. Figyeld meg a képeket, és válaszolj a kérdésekre!

a) Hány almát szedett a két gyerek összesen?

b) Hány almát szedett apa?

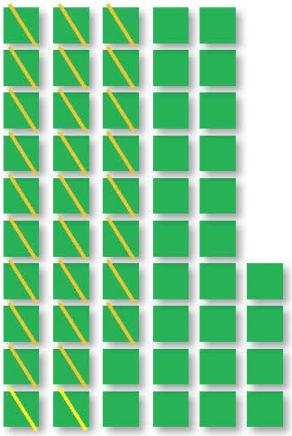
c) Hány almát szedett anya?

Számítsd ki összeadással! Egészítsd ki a mezőket a megfelelő számokkal!



Természetes számok kivonása (TE – TE)

FIGYELD MEG!

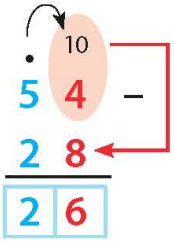


54 – 28 = 26

54 – 28 = 40 + 14 – 20 – 8

40 14 20 8

= 20 + 6



1. Számítsd ki!

51 – 28	83 – 38	64 – 47	78 – 29	45 – 26	70 – 35	85 – 27	93 – 39

2. Számítsd ki a **38**-cal kisebb számokat, mint: **43**; **55**; **80**; **92**; **74**; **65**!

3. Alkoss szöveges feladatot a képek alapján! Oldd meg!

45

18-cal kevesebb

4. Mennyivel nagyobb **42** és **38** összege, mint a különbsége?

5. Hasonlítsd össze a műveletek eredményeit! Használd a relációs jeleket >, <, =!

8	4	–	1	8	>	1	2	+	3	1
		6	6		>		4	3		

4	2	+	1	8		9	7	–	3	7

7	3	–	2	8		2	3	+	1	7

3	6	+	2	9		8	0	–	1	5

5	8	+	2	5		9	4	–	1	7

6	2	–	2	4		8	6	–	4	8

6. Figyeld meg a képeket, és válaszolj a kérdésekre!

FIFI

43 makkot gyűjtöttem.

VIVI

15 makkal kevesebbet gyűjtöttem, mint te.

RIRI

18-cal kevesebb makkot gyűjtöttem, mint ti ketten együtt.

a) Hány makkot gyűjtött Vivi? Hát Riri?
b) Ki gyűjtötte a legtöbb makkot?
c) Mennyivel kevesebb makkja van Vivinek, mint Ririnek?
d) Mennyivel több makkot gyűjtött Fifi, mint Vivi?
Próbálj válaszolni a kérdésekre a műveletek elvégzése nélkül!

7. Számítsd ki a minta alapján!

72 – 35 – 28 =
= 37 – 28
= 9

84 – 17 – 29 =
61 – 19 – 26 =
42 – 18 – 17 =

JÁTÉK

Ha 🌰 = **38**, 🍎 = **23** és 🍐 = **49**, számítsd ki!

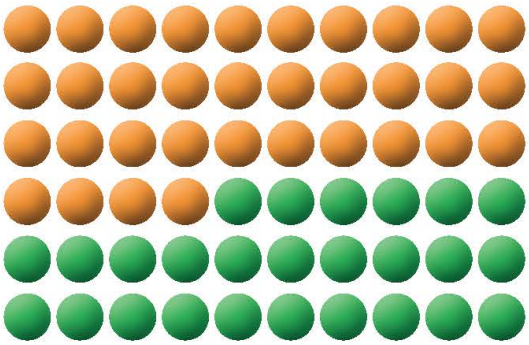
🌰 – 🍎 + 🍐 🌰 + 🍎 – 🍐

🌰 + 🍐 – 🍎 🍐 – 🍎 + 🌰

Alkoss egy újabb feladatot az előbbi adatok felhasználásával!

Az összeadás próbája

ISMÉTELJÜK ÁT!



Összeadás:

34 + 26 = 60

Az összeadás **próbája összeadással:**

26 + 34 = 60

Az összeadás **próbája kivonással:**

60 – 34 = 26

vagy

60 – 26 = 34

1. Számítsd ki, majd végezd el a próbáját! Dolgozz a minta alapján!

	24 + 69 = 93	**57 + 19 =**	**63 + 28 =**
Próba összeadással	**69 + 24 = 93**	_____	_____
Próba kivonással	**93 – 24 = 69**	_____	_____
	93 – 69 = 24	_____	_____

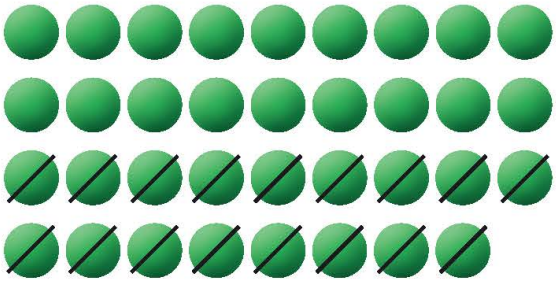
2. Számítsd ki a **25**-tel nagyobb számokat, mint: **37**; **75**; **46**; **68**; **19**; **28**! Végezd el a próbát összeadással!

3. Mennyi **24** és **48** összege? Végezd el a próbát fordított művelettel!

4. Hány szegfű és rózsa van összesen? Végezd el a próbát különböző műveletekkel!

A kivonás próbája

ISMÉTELJÜK ÁT!



Kivonás:
35 – 17 = 18
Kivonás **próbája kivonással:**
35 – 18 = 17
Kivonás **próbája összeadással:**
18 + 17 = 35 vagy **17 + 18 = 35**

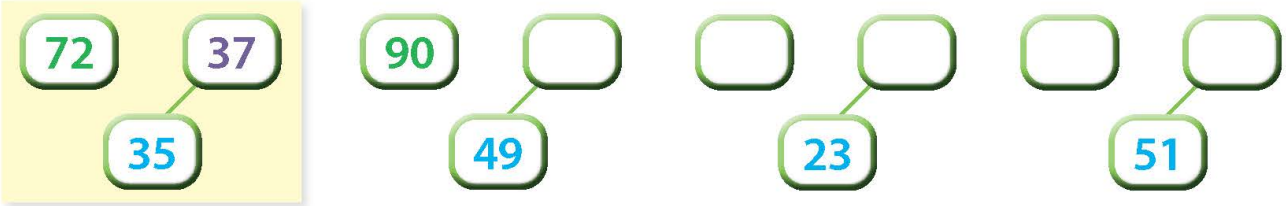
1. Számítsd ki, majd végezd el a próbáját! Dolgozz a minta alapján!

	45 – 28 = 17	**92 – 19 =**	**70 – 55 =**
Próba kivonással	**45 – 17 = 28**	_____	_____
Próba összeadással	**17 + 28 = 45**	_____	_____
	28 + 17 = 45	_____	_____

2. Számítsd ki az ismeretlent! Alkalmazd az összeadás próbáját kivonással!

$a + 24 = 61$	$37 + b = 73$	$52 + c = 93$	$28 + d = 40$
$a = 61 - 24$	_____	_____	_____
$a = 37$	_____	_____	_____
Ellenőrzés:			
$37 + 24 = 61$	_____	_____	_____

3. Egészítsd ki a megfelelő számokkal!



72 = 35 + 37

Két művelettel megoldható szöveges feladatok

FIGYELD MEG!

Hilda **17** piros és **9**-cel több sárga rózsát szedett. Hány rózsát szedett összesen?

17

9-cel több

Hány virágot szedett Hilda?

Megoldás

1. Hány sárga rózsát szedett Hilda?

17+ 9=26

2. Hány rózsát szedett összesen?

17+26=43

F: 43 *rózsát.*

E: 43−26=17

A feladat szövege

A feladat adatai

Kérdés

Megoldás

Felelet

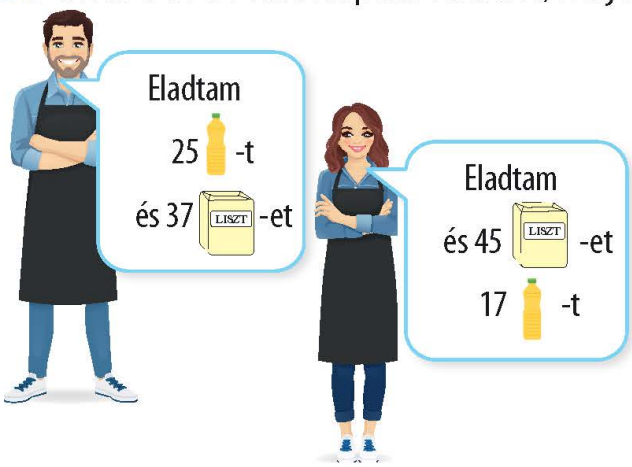
Ellenőrzés

1. Szovátára **52** lány és **17**-tel kevesebb fiú ment kirándulni. Hány gyermek ment a szovátai kirándulásra?

Megoldás

2. Márk egy **64** oldalas könyvet olvas. Első nap **13** oldalt, a második nap pedig **17** oldalt olvasott. Mennyi olvasnivalója maradt?

3. Olvasd el az eladók párbeszédét, majd válaszolj a kérdésekre!



a) Mennyi -t adtak el összesen?

b) Mennyi LISZT -et adtak el összesen?

c) Melyik termékből adtak el többet? Mennyivel?

4. A korcsolyaversenyen Mihály **47** pontot, testvére, Mária **26** pontot ért el. Sára **9** ponttal kevesebbet gyűjtött, mint a két testvér együtt. Hány pontot ért el Sára? Egészítsd ki a helyezést!

A három gyerek helyezése

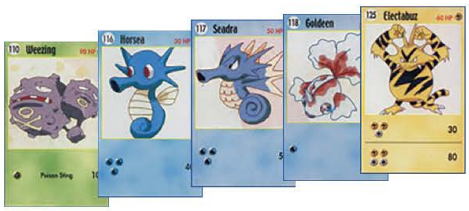
	PONTSZÁM	NÉV
I. HELY		
II. HELY		
III. HELY		

5. Egy cukrászatban **38** süteményt és **29**-cel kevesebb tortát készítettek.

a) Fogalmazz meg egy kérdést úgy, hogy a feladatot egy művelettel lehessen megoldani!

b) Fogalmazz meg egy kérdést úgy, hogy a feladatot két művelettel lehessen megoldani! Oldd meg a feladatot!

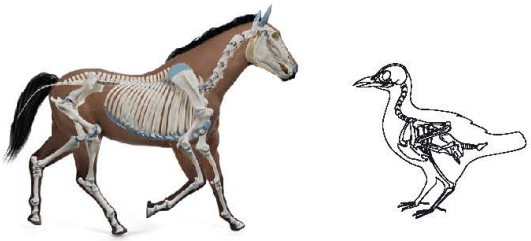
6. Sanyinak **27** sárga Pokemon-kártyája van. Két sárga kártyát **3** kékre cserélt, egy sárga kártyát pedig **4** zöldre.
Hány kártyája lesz Sanyinak?



Az állatok csontváza

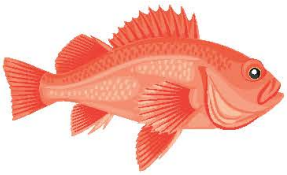
ISMÉTELJÜK ÁT!

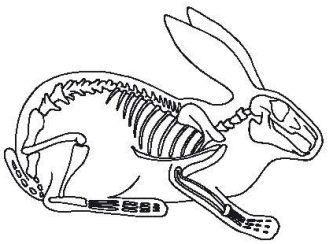
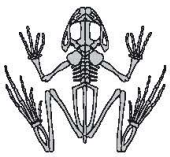
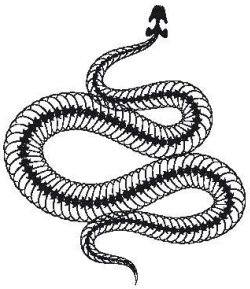
FIGYELD MEG!



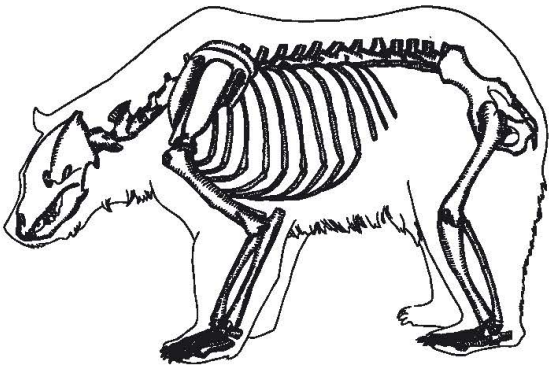
Az állatok csontvázát a testükben levő összes kis és nagy csont alkotja.
A csontváz szerepe megtartani az izomzatot és elősegíteni a mozgást.

1. Társítsd az állatokat a csontvázukkal!



2. Ismerd fel az állatot a csontváza alapján!
Írd le az állat nevét!

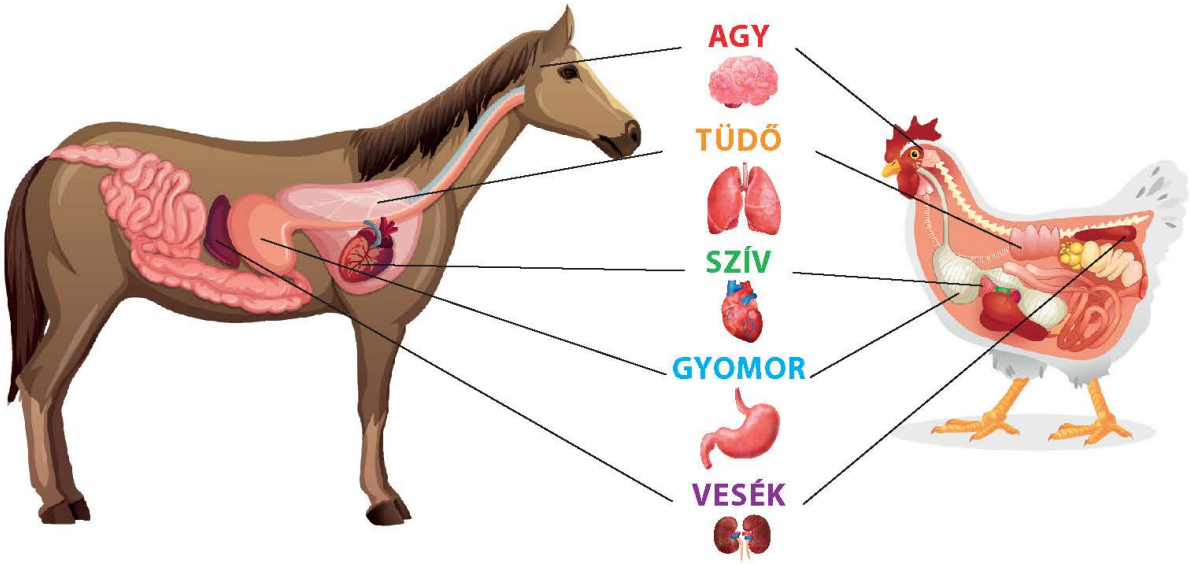


_____

Ismersz-e olyan mesét, melynek címében ez az állat szerepel?

Az állatok belső szervei és szerepük

FIGYELD MEG!

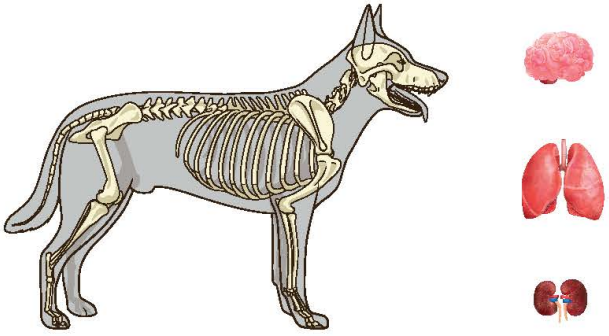


Az **agy** irányítja az egész szervezet működését.
A **tüdő** a légzésben játszik szerepet.
A **szív** a vérkeringést biztosítja.
A **gyomor** az emésztést, a táplálék átalakítását segíti elő.
A **vesék** a testben levő fölösleges folyadékok kiválasztását végzik.

1. Válaszolj a következő kérdésekre!

- Az agynak a formája egy dióhoz hasonlít. Mihez hasonlíthatod a többi belső szervet?
- Milyen kapcsolat van az állatok csontváza és belső szervei között?
- Milyen egészséges életfeltételekre van szüksége egy állatnak?

2. Kösd össze a belső szervet a testben elfoglalt helyével!



Ismétlés

1. Egészítsd ki a táblázatot!

a	74	56	27	42	68	57	36	82		51
b	17	28	19		24			9	26	34
a + *b*				80		94				
a – *b*							18		24	

2. Számítsd ki, majd végezd el a próbáját a fordított művelettel!

62 – 34 **36 + 45** **57 – 29**
73 + 18 **82 – 33** **46 + 38**
94 – 47 **49 + 42** **80 – 53**

3. Számítsd ki:

a) a **48**-cal nagyobb számokat, mint: **26; 39; 18; 27; 15; 32;**
b) a **27**-tel kisebb számokat, mint: **75; 63; 96; 82; 54; 44;**
c) azokat a számokat, melyeket a **82**-ből kivonva az eredmény: **43; 57; 38; 65; 29; 30;**
d) a **17**-tel nagyobb számokat, mint az **57** és **64** közötti páros számok!

4. Mennyivel nagyobb a **48** és **34** összege, mint a különbsége?

5. Figyeld meg az alábbi képeket, és válaszolj a kérdésekre!

a) Hány almát gyűjtött az első süni?
b) Hány gombát gyűjtött a második süni?
c) Ki gyűjtött több almát? Mennyivel?
d) Ki gyűjtött kevesebb gombát? Mennyivel?
e) Hány almát gyűjtöttek összesen? Hát gombát?

27 gombát és 28-cal több almát gyűjtöttem.

35 almát és 19-cel kevesebb gombát gyűjtöttem.

6. Virágcsokrok díszítéséhez **53** sárga és **28**-cal kevesebb rózsaszínű masnit használtak fel.
Hány masnit használtak összesen?

Felmérés

1. Számítsd ki, majd ellenőrizd a fordított művelettel!

34 + 58 51 + 39 83 – 29

2. Számítsd ki:

a) a **28**-nál **53**-mal nagyobb számot;
b) a **34** és **47** összegénél **48**-cal kisebb számot!

3. Számítsd ki! Jelöld az igaz (**I**) vagy hamis (**H**) kijelentéseket!

37 + 17 = 81 – 27 ☐
65 – 26 = 26 + 13 ☐
47 + 46 = 70 – 43 ☐

4. Társítsd megfelelően!

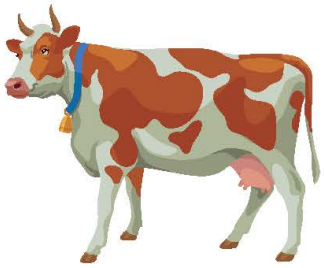
A testben levő fölösleges folyadékok kiválasztását végzik.

A légzésben játszik szerepet.

Irányítja az egész szervezet működését.

A vér keringését biztosítja.

5. Egy farmon **38** ló és **18-cal** több szarvasmasha van.
Hány állat van a farmon?



Ellenőrizd a helyes megoldásokat a 143. oldalon, és állapítsd meg, milyen minősítést érdemelsz!

Minősítés/feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	5-6 helyes számítás	3 helyes számítás	5-6 helyes számítás	3 helyes társítás	teljes és helyes megoldás
Jó	3-4 helyes számítás	2 helyes számítás	3-4 helyes számítás	2 helyes társítás	részben teljes és helyes megoldás
Elégséges	1-2 helyes számítás	egy helyes számítás	1-2 helyes számítás	egy helyes társítás	hiányos megoldás

Felzárkóztató feladatok

1. Számítsd ki, majd ellenőrizd a fordított művelettel!

72 – 28 = 35 + 49 = 50 – 16 =

2. Számítsd ki! Hasonlítsd össze az eredményeket!

43 + 18	☐	90 – 29	60 – 36	☐	25 + 47
65 – 17	☐	21 + 19	72 – 18	☐	93 – 39
17 + 34	☐	86 – 17	32 + 49	☐	51 + 29

93 – 48	☐	23 + 18
23 + 48	☐	92 – 47
34 + 28	☐	17 + 45

3. Számítsd ki azt a számot, amely:
a) **23**-mal nagyobb, mint **68**;
b) **15**-tel nagyobb, mint **92** és **27** különbsége!

4. Melinda **53** sárga, és **26**-tal kevesebb piros tulipánt ültetett.

5. Ki végezte el helyesen a műveletek próbáját? Miben tévedett a másik gyerek?

82 – 29 = 53
P: 82 – 53 = 29
29 + 53 = 82
53 + 29 = 82

45 + 38 = 83
P: 38 + 45 = 83
45 – 38 = 7
38 – 45 = 7

Többre is képes vagy!

1. Írd fel a számokat két, illetve három tag összegeként!

79 = ___ + ___ 84 = ___ + ___ 46 = ___ + ___
79 = ___ + ___ + ___ 84 = ___ + ___ + ___ 46 = ___ + ___ + ___

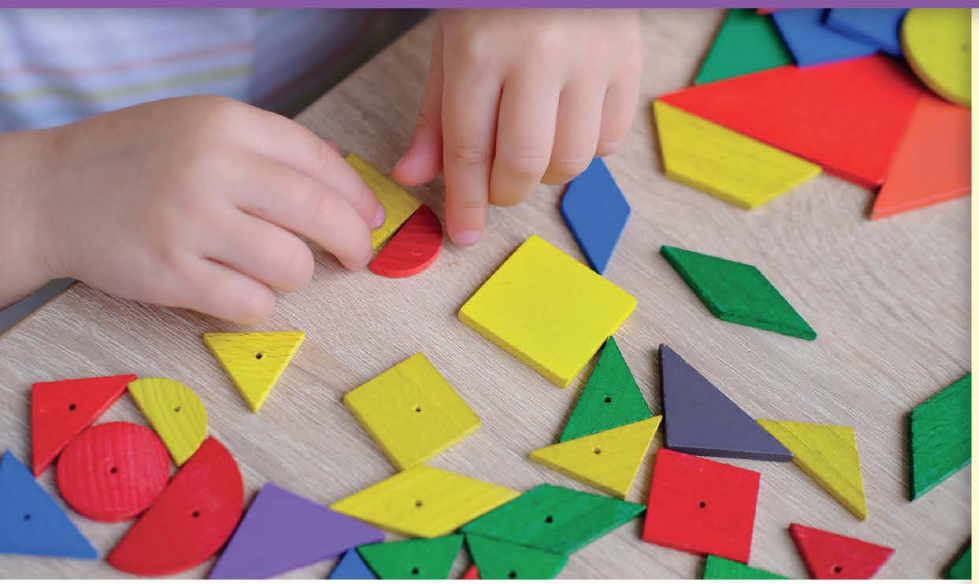
2. Számítsd ki a három legkisebb, azonos számjegyekből alkotott, kétjegyű számok összegét!

3. Gondoltam egy kétjegyű számra. Kivontam belőle azt a legkisebb, kétjegyű, páratlan számot, amely azonos számjegyekből áll, így eredményül 39-et kaptam. Melyik számra gondoltam?

4. Írd le azokat a számokat, amelyek egyidejűleg teljesítik a következő feltételeket:
a) **30** és **60** közötti számok;
b) számjegyeik összege **12**.

7. TANULÁSI EGYSÉG

SÍKIDOMOK ÉS MÉRTANI TESTEK



MEGTANULOD:

- meghatározni a tárgyak elhelyezkedését más testekhez viszonyítva;
- ábrázolni mértani formákkal a valós élet elemeit;
- mit jelent a gravitációs erő;
- magyarázni a hang terjedését különböző közegekben.

KÉPES LESZEL:

- felismerni a tárgyak térben elfoglalt helyét;
- rajzolni megadott kritériumok szerint.
- kísérleteket végezni a testek szabadesésével és a hang terjedésével különböző közegekben;
- játékokat építeni különböző mértani formákból.

SIKERÜL NEKED

- bemutatni a tanult mértani testeket;
- felismerni a környezetedből a síkidomokat és a mértani testeket;
- megfogalmazni a következtetéseket az elvégzett kísérletekkel kapcsolatosan.

EGYÉNI PROJEKT

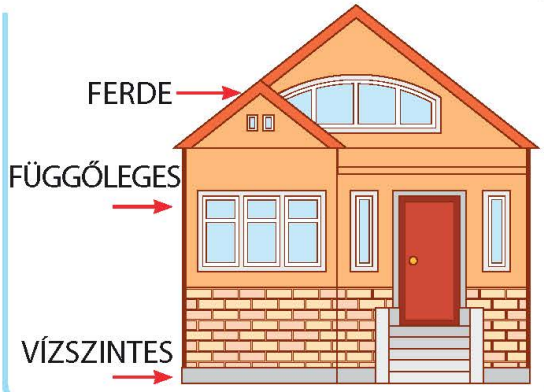
- Rajzolj színes lapra **2** négyzetet, **3** háromszöget, **5** téglalapot és **6** kört!
- Vágd ki a megrajzolt síkidomokat!
- Rakd ki egy állat vagy egy játék formáját a kivágott síkidomokból!
- Ragaszd egy A4-es lapra!
- Mutasd be társaidnak az elkészült munkád! Készítsetek kiállítást az osztály munkáiból!

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint! Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

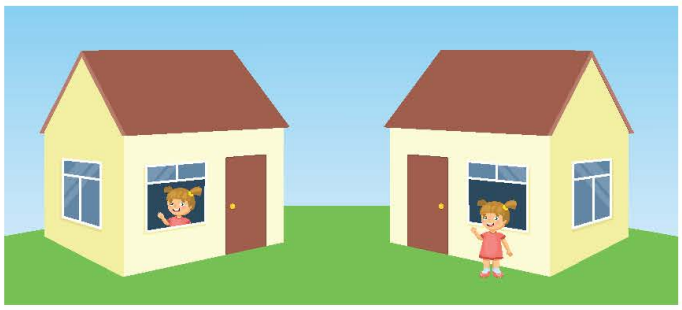
Sajátos kompetenciák: **2.1; 2.2; 4.2**

A függőleges, a vízszintes és a ferde vonal • A tárgyak elhelyezkedése a térben

ISMÉTELJÜK ÁT!



FIGYELD MEG!



1. Számolj, majd egészítsd ki a kijelentéseket!

Vízszintes helyzetben található könyvek száma ____.

Függőleges helyzetben található könyvek száma ____.

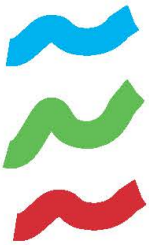
Ferde helyzetben található könyvek száma ____.

Vízszintes helyzetben található könyvek száma ____.

Függőleges helyzetben található könyvek száma ____.

Ferde helyzetben található könyvek száma ____.

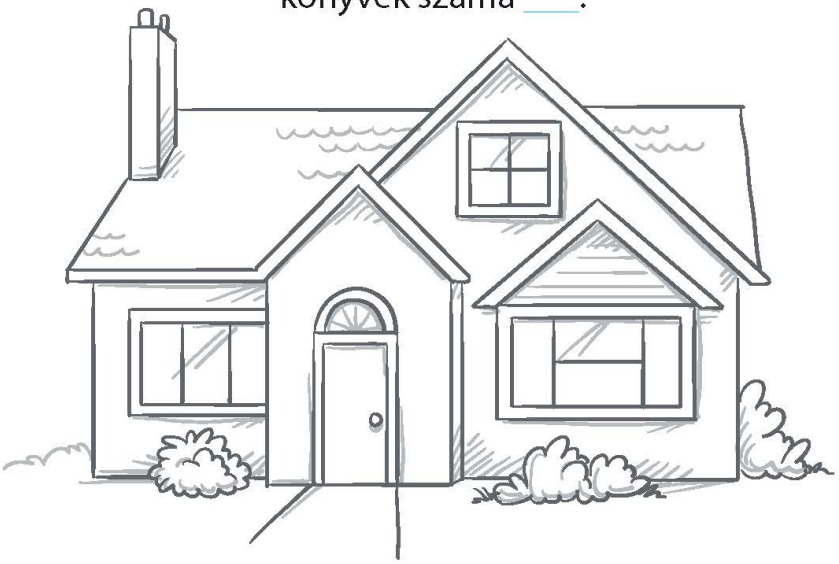
2. Színezd ki!



vízszintes

függőleges

ferde



3. Jelöld a négyzet színezésével, hol vannak a gyümölcsök, illetve a cica!

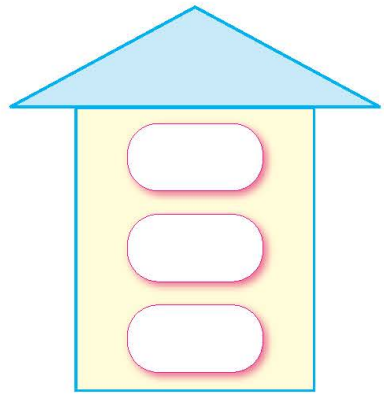
BELÜL

KÍVÜL

4. Végezd el az összeadásokat! Írd a házikó belsejében levő címkékre az **50**-nél kisebb számokat, a házikón kívül levő címkékre pedig az **50**-nél nagyobb számokat!

45 + 13 **17 + 24** **36 + 23**

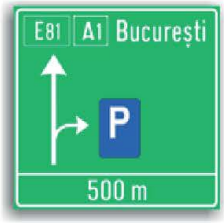
65 + 12 **15 + 21** **19 + 11**

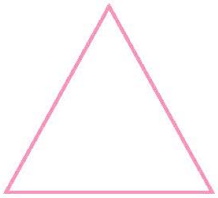


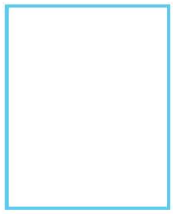
5. Készíts egy rajzot vízszintes, függőleges, illetve ferde vonalak segítségével!

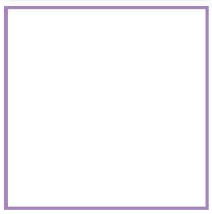
Síkidomok

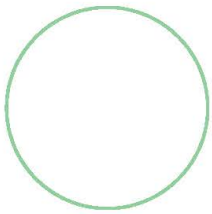
FIGYELD MEG!





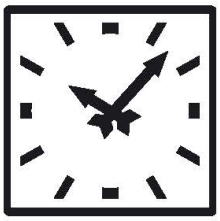




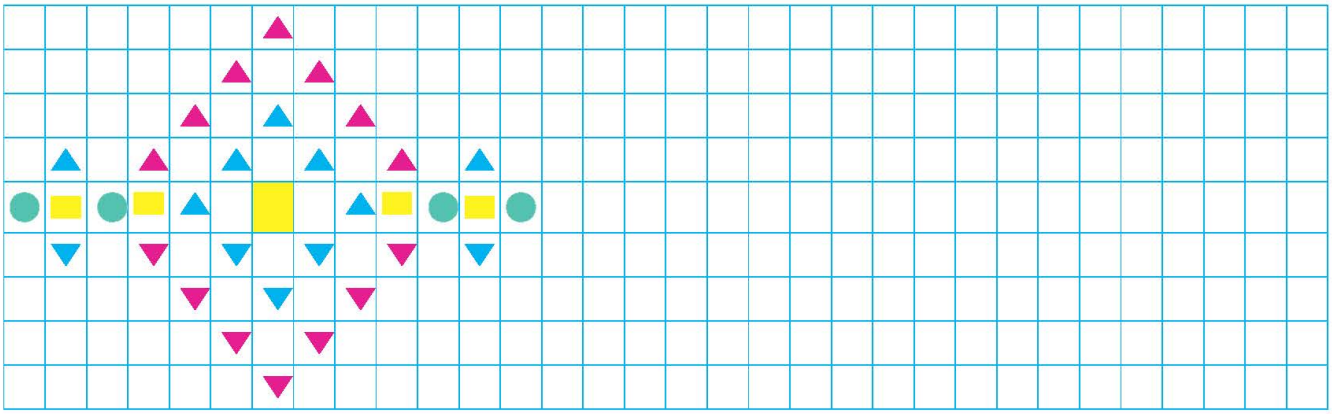


HÁROMSZÖG TÉGLALAP NÉGYZET KÖR

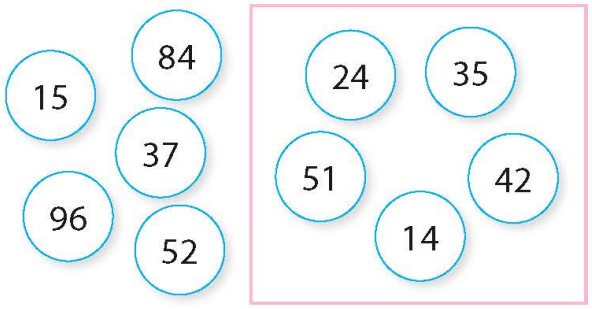
1. Rajzold a képek alá a hozzájuk hasonló síkidomot!



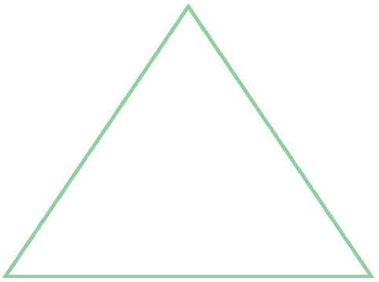
2. Figyeld meg, majd folytasd a mintát!



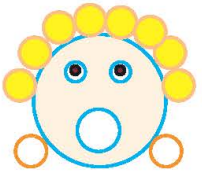
3. A téglalap belső részében lévő páros számokat add hozzá, rendre, egy olyan páratlan számhoz, amely a téglalapon kívül van!



4. Írd a háromszög belsejébe a **80**-nál nagyobb, de **90**-nél kisebb, páratlan természetes számokat, a háromszögön kívülre pedig az **50**-nél nagyobb, kerek tízesekből alkotott számokat!



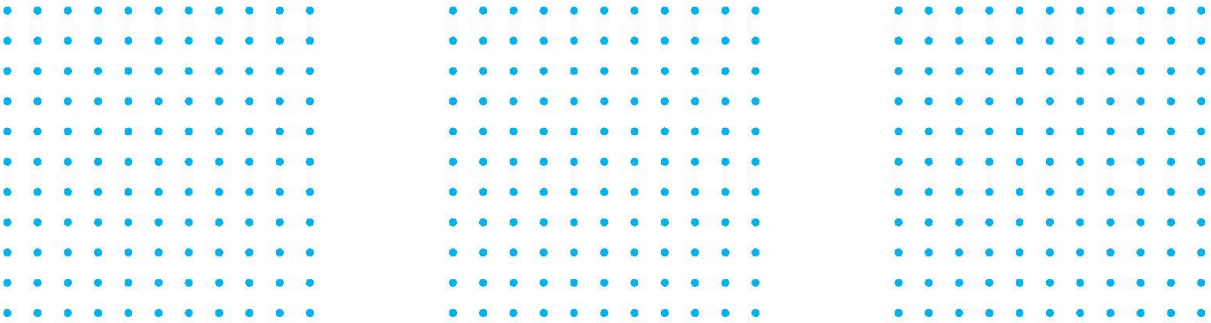
5. Figyeld meg az ábrát!
Rajzolj te is egy olyan képet, amelyben a következő síkidomok szerepelnek:



- háromszög;
- négyzet;
- téglalap!

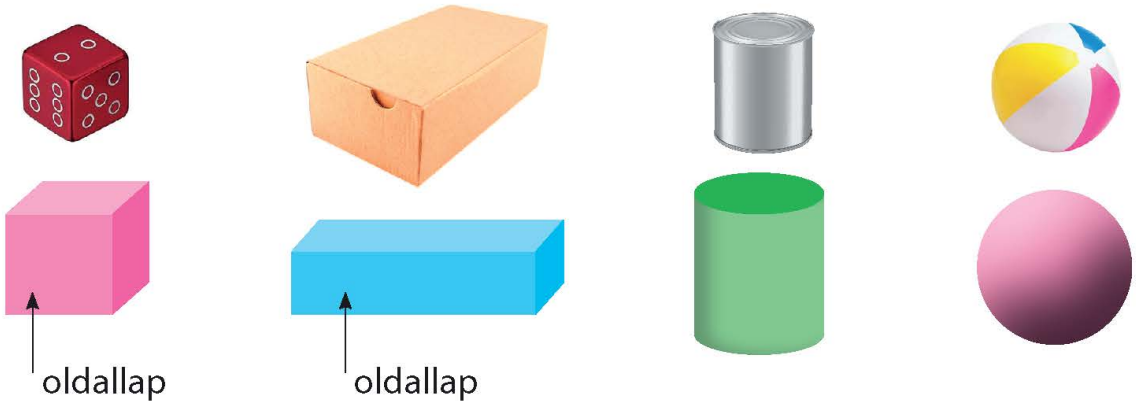
6. A pontok összekötésével alkoss:

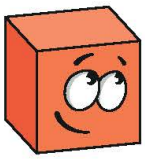
- háromszögeket;
- négyzeteket;
- téglalapokat!



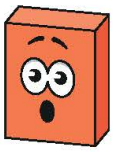
Mértani testek • A kocka, a téglatest, a henger és a gömb

FIGYELD MEG!





Az én nevem **KOCKA**, és 6 négyzet alakú oldallapom van.



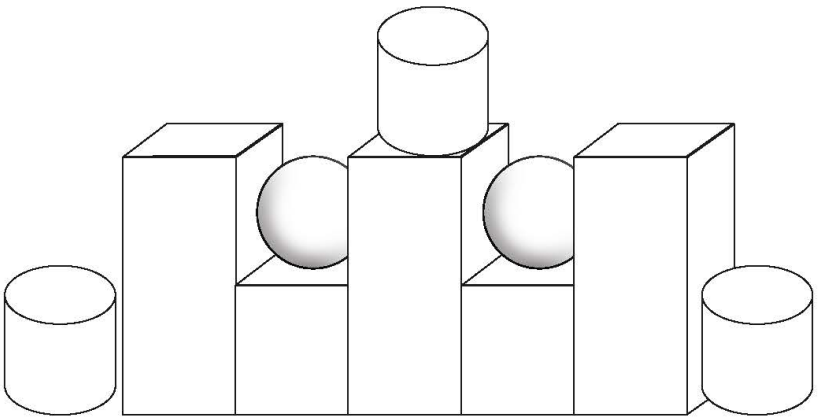
Nekem is 6 oldallapom van, de ezek téglalapok. A nevem **TÉGLATEST**.

Két kör alakú alaplappal rendelkezem, ha nem figyelsz, hengeredem. **HENGER** a nevem.

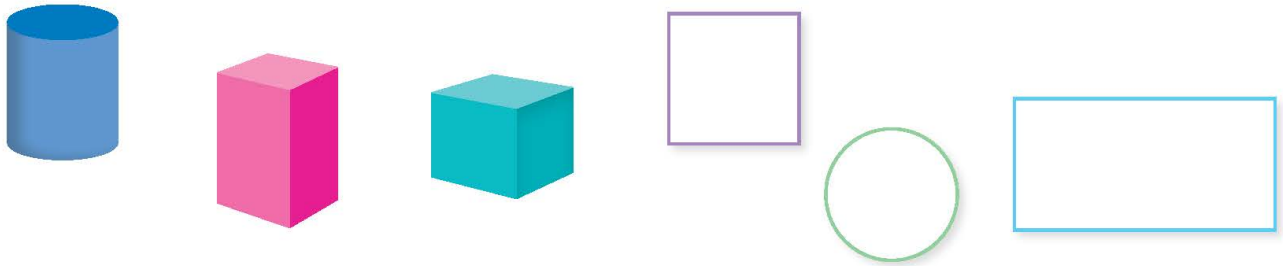
Én állandóan gurulok. **GÖMB** a nevem.

1. Színezz!

kocka; téglatest; henger; gömb.



2. Társítsd mindegyik mértani testet azzal a nyommal, amit homokban hagyhat maga után!



3. Színezd ki a képek alatti köröcskéket a hozzájuk hasonló mértani testek színével!

Vegyél egy kartonlapot és öt különböző színű kockát! A kartonlap mögött építs valamit ezekből a kockákból úgy, hogy a társad ne láthassa azt. Ezután meséld el neki, hogy néz ki az építményed, és irányítsd úgy, hogy ő is ugyanazt elkészíthesse. Fontos, hogy pontosan fogalmazz, ezért foglald a mondandódba *a rajta, alatta, fölötte, tőle balra/jobbra* szavakat.

Az osztály többi tanulója követi a munkátokat, majd értékeli az útmutatásaidat és a társad építményét.

A tárgyak szabadesése

FIGYELD MEG!

Bármely test szabadesése fentről lefelé, függőlegesen történik, a Föld **vonzásának** hatására.

Minél távolabb kerülünk a Földtől, a **Föld vonzereje** gyengül.

- Mit vettél észre a fenti képeken?

Kísérletezz! Dolgozz csoportban!

Szükséges anyagok: két teniszlabda, egy kézilabda, egy madártoll, két papírlap.

Eljárás:

- Az első gyerek egyik kezében egy kézilabdát, a másik kezében egy teniszlabdát tart.
- A második gyerek egyik kezében egy teniszlabdát, a másikban pedig madártollat tart.
- A harmadik gyerek egyik kezében összegyűrt lapot (papírgalacsint) tart, a másik kezében egy sima lapot.

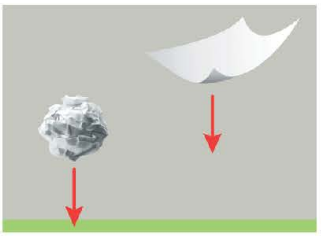
Rendre, a gyerekek elengedik a kezükben levő tárgyakat.

A két tárgy közül melyik ért hamarabb földet? Beszéljétek meg mindenik esetet!

Hogyan magyarázzátok? Jegyezzétek le mindhárom esetben észrevételeiteket!

1

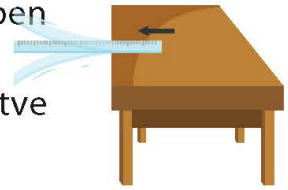
2


3

Hangok és rezgések • A hang keletkezése és terjedése

FIGYELD MEG!

A tárgyak **rezgésén**ek következtében **hang**ok keletkeznek. A rezgések nem mindig láthatóak, de bizonyos esetekben érzékelhetőek.



Például a mellékelt képen észlelhető egy vonalzó rezgése, illetve az ezzel egyidőben keletkezett hang képződése.
A dob ütése során a hang rezgése terjed, és hallható lesz.
A levegőben terjedő rezgéseket a füleddel hallhatod meg.

Ha otthon vagy és kint egy tűzoltóautó halad el, akkor hallhatod a jármű szirénáját. Ez azért lehetséges, mert a hang terjed a levegőben: a házon kívül, majd az ablaküvegen át, és végül a házban levő levegőn keresztül.
Jegyezd meg: a hang a levegő rezgése!

1. Egészítsd ki a mondatot!
Hang képződik, ha valami _____ .

2. Mi rezeg, ha:
a) megütsz egy dobot; **b)** énekelsz?

3. Színezd ki a tárgyak melletti négyzeteket a hang képzésének megfelelően:

- kékkel, ha fújod;
- pirossal, ha ütöd;
- sárgával, ha pengeted!

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

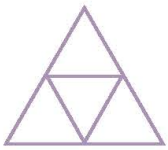
KÍSÉRLET: CSÖRGŐ KÉSZÍTÉSE

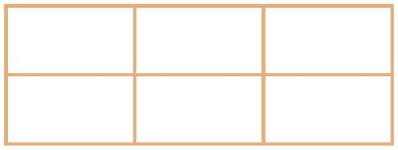
Szükséges anyagok: 3 azonos méretű, dugóval ellátott műanyag palack, 3 kanál rizs, cukor, búzadara.
Eljárás: Helyezd a rizset, cukrot, búzadarát külön-külön palackokba! Zárd le! Rázd meg sorra mindenik palackot! Mit vettél észre? Hogyan változnak a keletkezett hangok mindenik esetben? Mit gondolsz, miért van ez?

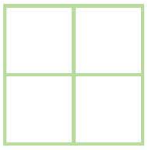
Ismétlés

1. Rajzolj egy házat ferde, vízszintes, függőleges vonalak, illetve a tanult síkidomok felhasználásával!

2. Hány van mindenikből?



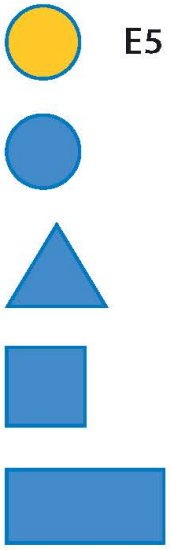




_____ háromszög _____ téglalap _____ négyzet

3. Jelöld a táblázatban levő alakzatok helyét a minta szerint!

	1	2	3	4	5
A					
B					
C					
D					
E					



E5

4. Alkoss egy-egy mondatot a *rezgés*, a *zaj* és a *zene* szavak felhasználásával!

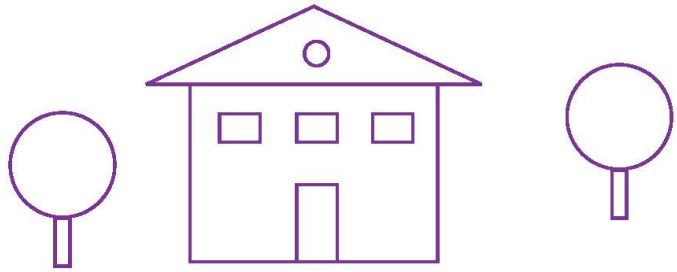
5. **a)** Mit vettél észre a mellékelt ábrán? Mit gondolsz, miért esett le az alma a fáról?

b) Ha az almafán 49 alma volt, és 17 leesett, hány alma maradt a fán?

Felmérés

1. Számold meg a síkidomokat, majd egészítsd ki a táblázatot!

Négyzet	
Téglalap	
Háromszög	
Kör	

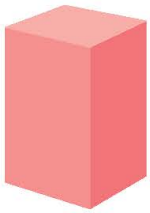


2. Társítsd a leírásokat a megfelelő rajzzal, illetve a megnevezéssel!

6 négyzet alakú oldallapja van.

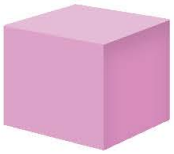
6 téglalap alakú oldallapja van.

2 kör alakú alaplapja van.



kocka

téglatest



henger

3. Egészítsd ki a kijelentéseket! Használd a zárójelben levő szavakat!
A szabadesésben levő tárgyak iránya _____, s ez a Föld _____ a következménye. A síp akkor ad ki hangot, ha _____.
(*belefújunk, függőleges, vonzásának*)

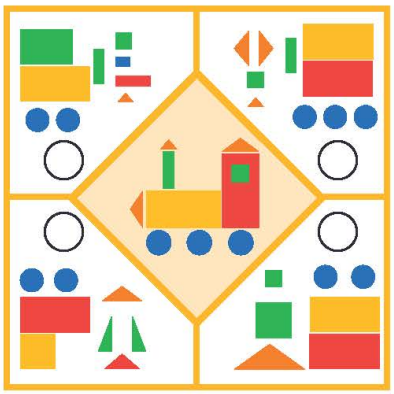
Önértékelés

Ellenőrizd a helyes megoldásokat a 143. oldalon, és állapítsd meg, milyen minősítést érdemelsz!

Minősítés / feladat	1	2	3
Nagyon jó	4 helyes szám	5-6 helyes társítás	3 helyes kiegészítés
Jó	2-3 helyes szám	3-4 helyes társítás	2 helyes kiegészítés
Elégséges	egy helyes szám	1-2 helyes társítás	egy helyes kiegészítés

Felzárkóztató feladatok

1. Melyik halmaz tartalmazza az összes olyan síkidomot, amelyből a középen látható mozdony készült? Jelöld a kör kiszínezésével!



2. Nevezz meg három-három olyan tárgyat, amely:

a) kocka alakú;

b) téglatest alakú;

c) gömb alakú;

d) henger alakú!

3. Ha ugyanolyan magasságból egyidőben elengedsz egy tollút és egy labdát, melyik ér hamarabb földet? Miért?

Többre is képes vagy!

1. Hány kockát tartalmaznak az alábbi építmények?

5					

2. Rajzold le a kedvenc mesehősödet a tanult síkidomok segítségével!

3. Készíts egy hangszert újrahasznosítható anyagokból! Például: konzervdobozból egy dobot, cipősdobozból egy gitárt, szívószálakból egy pánsípot!

8. TANULÁSI EGYSÉG

MÉRTÉKEGYSÉGEK

EGYÉNI PROJEKT

- Jegyezd le a heti tevékenységeidet!
- Készíts táblázatot a hét napjaival és az időpontokkal!
- Írd be a táblázatba a heti tevékenységeket az időpontoknak megfelelően!
- Mutasd be társaidnak a heti programodat!

MEGTANULOD:

- az energia formáit és forrásait;
- a mérések eszközeit felismerni;
- a méréseket elvégezni.

KÉPES LESZEL:

- űrtartalmat és hosszúságot mérni megfelelő mértékegységgel;
- megszervezni egy tevékenységet órarendnek megfelelően;
- észrevenni és megfigyelni példák, minták segítségével a víz és a szél erejét, mint energiaforrást.

SIKERÜL NEKED:

- mértékegységek segítségével mérési gyakorlatokat elvégezni;
- következtetéseket levonni a természetes környezeted jelenségeiből;
- felismerni az energia fontosságát és az energiatakarékosság jelentőségét.

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák: **3.1; 3.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4**

A hosszúság mérése

FIGYELD MEG!

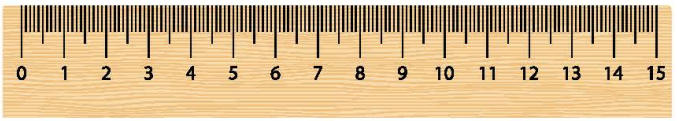
Miért mérték ugyanazt a távolságot különböző lépésszámmal a gyermekek?

A lépéseink hosszúsága nem ugyanakkora.

Ahhoz, hogy méréssel ugyanazt a hosszúságot kapja mindenki, ugyanazt a mértékegységet kell használja.

A hosszúság mérésére használt alapmértékegység a MÉTER.

A méter rövidítése **m**.



Figyeld meg a vonalzót! A vonalzó segítségével egyenes vonalakat húzhatunk, ugyanakkor kisebb méréseket is végezhetünk.

A **CENTIMÉTER** kisebb mértékegység, mint a méter. Jelölése **cm.**

1 méterben 100 centiméter van. 1 m = 100 cm

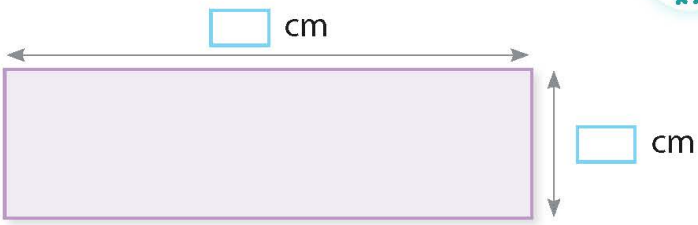
1. Mérd meg vonalzóval a képeken látható tárgyak hosszúságát! Egészítsd ki a mondatokat!

A ceruza hosszúsága ____ cm.

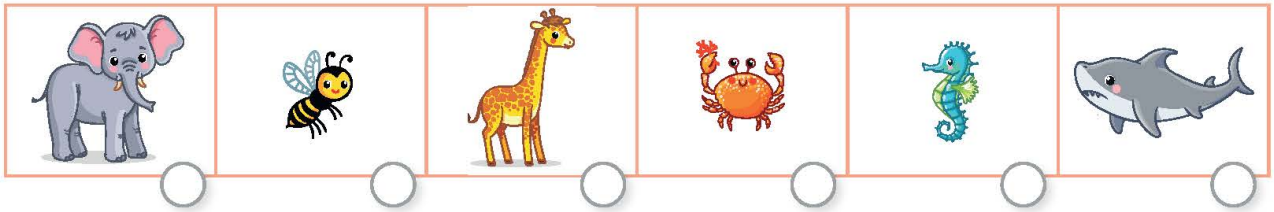
A pálca hosszúsága ____ cm.

2. Színezz ki kékre 5 cm-t az alábbi négyzetsávon!
Hány centiméter maradt színezetlenül?

3. Végezd el a méréseket!
Használd a vonalzót!
Írd be a hiányzó adatokat!



4. Színezd ki pirossal azokat a köröket, ahol az állatok magasságát méterben, és kékkel, ahol az állatok magasságát centiméterben fejezzük ki!

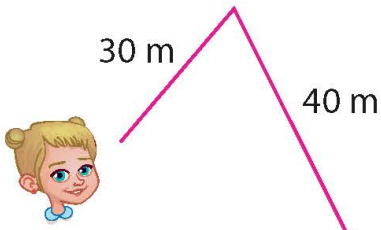


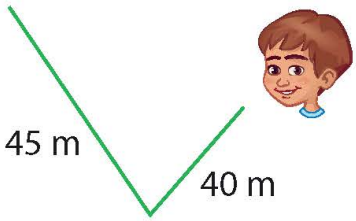
5. Figyeld meg a következő táblázatot, amelyben a gyerekek magassága van bejegyezve!

Elek	Margit	Johanna	Kornél	Ilona	János
1 m és 20 cm	1 m és 14 cm	1 m és 21 cm	1 m és 27 cm	1 m és 18 cm	1 m és 23 cm

Írd le a gyerekek nevét magasságuk csökkenő sorrendje szerint!

6. Figyeld meg, mekkora távolságot tesznek meg a gyermekek otthonról a játszótérig!
Számítsd ki az útjaik hosszát, majd egészítsd ki a mondatokat!





Mária _____ m-t tesz meg otthonról a játszótérig.
András _____ m-t tesz meg otthonról a játszótérig.

7. Mária két márciuskához készít zsinórt. A zsinórok **20** cm hosszúak kell legyenek.
A kislány már elkészített **28** cm zsinórt.
Még hány cm hosszú zsinór hiányzik?

Edények űrtartalmának a mérése

ISMÉTELJÜK ÁT!

Anita és Máté megmérték, hogy mennyi víz fér a kancsóba. Ők különböző mérőeszközöket használtak.
Figyeld meg a méréseik eredményét!

Anita: **4**

Máté: **10**

Megmérjük, hogy mennyi folyadék fér egy edénybe, és megtudjuk, hogy mennyi az edény ŰRTARTALMA.

1. Számozd meg növekvő sorrendben az edényeket az űrtartalmuk szerint!

2. Figyeld meg az alábbi edények űrtartalma közötti összefüggéseket! Milyen szám hiányzik?

1 **= 10**

1 **= 2**

1 **= 3**

1 **= ?**

3. Édesanya minden reggel egy-egy pohár narancslevet készít két gyerekének. Hány pohár narancslevet készít 5 nap alatt?

Színezz annyi négyzetet a négyzetsávon, ahány pohár narancslé készül!

Az edények űrtartalmának mérésére használt alapmértékegység a LITER. Jelölése ℓ.

4. Mária édesanyja almalevet készített. A család megivott **2 ℓ** friss gyümölcslevet, a többit pedig **1 ℓ** üvegekbe tették.

A rajz alapján válaszolj a kérdésekre!

Hány liter almalé van a polcon?

Hány liter almalevet készített Mária édesanyja?

5. Hogyan tudsz kiüríteni egy **50** literes műanyag hordót **10** literes, **5** literes, **2** literes és **1** literes edényekbe?
Írj három megoldást!

Melyik megoldáshoz kell a legkevesebb edény?
Hát a legtöbb?

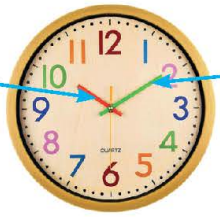
6. **1 ℓ** limonádé elkészítéséhez **2** citromra van szükség. Hány citrom szükséges **3 ℓ** limonádé elkészítéséhez?
Ha egy liter limonádéból **4** pohár tölthető meg, hány pohár telik meg **3** literből?

7. Nagymama minden héten pudingot készít, melyhez **1 ℓ** tejre van szüksége.
Hány liter tejet használ fel puding készítéshez 3 hét alatt?
Hát 6 hét alatt?

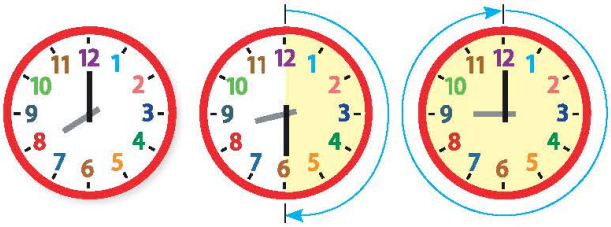
Az idő mérése • Az óra, a nap, a hét

FIGYELD MEG!

A kis óramutató az **órát** jelzi.

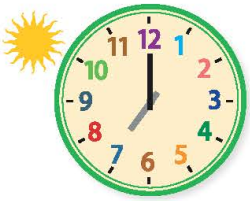


A nagy óramutató a **perceket** jelzi.



Az ÓRA, a NAP, a HÉT az időt mérik.
Egy **NAP** 24 órából áll.
Egy **HÉT** 7 napból áll.

Figyeld meg az órákat!

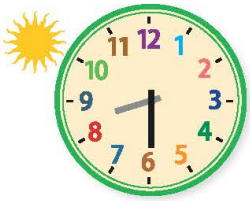


7 óra van.

7:00

19 óra van.

19:00



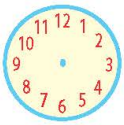
Fél kilenc van.

8:30

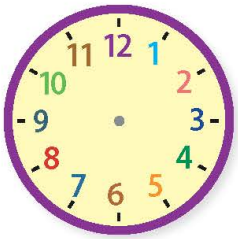
20 óra és 30 perc van.

20:30

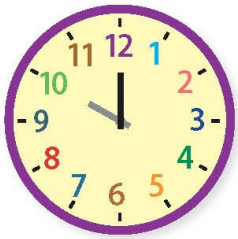
1. Egészítsd ki a napi programot!

Felébredek.	Iskolába megyek.	Hazamegyek.	Elkezdem a házi feladatokat.	Játszom.	Lefekszem.
					
88:88	88:88	88:88	88:88	88:88	88:88

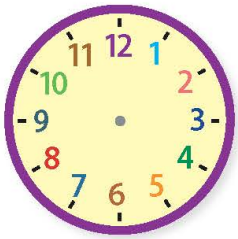
2. Egészítsd ki!



2 órával ezelőtt
____ óra volt.



10 óra van.



2 óra múlva
____ óra lesz.

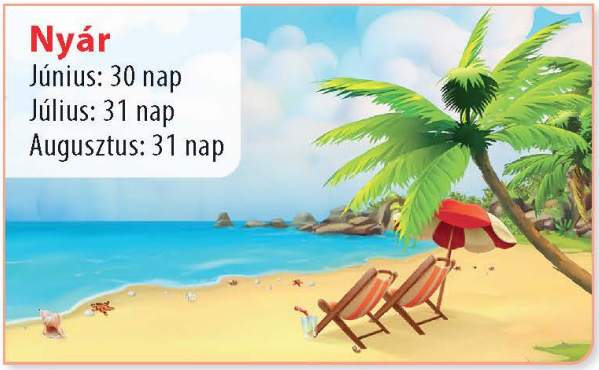
Az év, a hónapok, az évszakok

FIGYELD MEG!

Az **év** 12 hónapból áll.
Egy **hónap**: 28, 29, 30 vagy 31 napból áll.
Egy évben 4 **évszak** van.

Tavasz
Március: 31 nap
Április: 30 nap
Május: 31 nap

Nyár
Június: 30 nap
Július: 31 nap
Augusztus: 31 nap



Ősz
Szeptember: 30 nap
Október: 31 nap
November: 30 nap

Tél
December: 31 nap
Január: 31 nap
Február: 28 vagy 29 nap

1. Figyeld meg a téli tevékenységeket! Jelöld, melyik a kedvenced! Írj egy mondatot a füzetedbe ezzel a tevékenységgel kapcsolatosan!

2. Írd a képek alá a megfelelő évszakot vagy hónapot, melyben az adott események történnek!

3. Írd le azt a hónapot, amelyben:
a) kezdődik az iskola; **b)** kezdődik a nyári vakáció!

A pénz

FIGYELD MEG!

100 bani = 1 lej

1. Karikázd be **1** lejenként a pénzérméket! Írd a vonalra az egy oszlopban levő pénz értékét!

2 lej _____ _____ _____

2. Egészítsd ki a mondatokat az ábrák alapján!

Aladárnak _____ leje van. Biankának _____ leje van. Dalmának _____ leje van.

3. Ottilia nyalókát vásárol **1** lej és **75** baniért. Mennyi pénzt kap vissza, ha **2** darab **1** lejes bankjeggyel fizet?
A válasz megtalálásában segít az alábbi ábra.

4. Zsóka és testvére, Miska a szüleikkel együtt múzeumba mennek. Figyeld meg a jegyárakat, majd számolj.

A JEGY ÁRA

Kategória	Ár
Egész jegy	20 lej
Nyugdíjas/Egyetemista	10 lej
Tanuló	5 lej

Románia Nemzeti Történeti Múzeuma

A szülők jegyeinek ára: _____ lej
A gyermekek jegyeinek ára: _____ lej
Összesen: _____ lej
Visszajáró 100 lejből: _____ lej

5. Egészítsd ki!

Volt			
Elköltött	75 lejt	89 lejt	67 lejt
Megmaradt	____ lej	____ lej	____ lej

6. Rajzolj három módot a **17** lejt kifizetésére úgy, hogy minden esetben bankjegyeket és pénzérméket is használj!

Energiaformák

FIGYELD MEG!

A fény és a hő energiaformák.

A **NAP** a fő energiaforrás, amelyből fényt és hőt kapunk. Ezek nélkül nem lenne lehetséges az élet a Földön.

Az elektromos energia (áram) egy nagyon fontos energiaforma, amit az ember fedezett fel.

Fényforrások

- Figyeld meg a képeket! Jelöld azokat a tárgyakat, amelyek működésére elektromos áramra van szükség!

KÍSÉRLET

Szükséges anyagok: egy nagyító és egy falemez.
Eljárás: egy verőfényes napon tartsd a nagyítót a falemezre úgy, hogy rásüssön a nap. Figyeld meg, mi történik pár perc múlva!

Energiaforrások • Az energia felhasználása

FIGYELD MEG!

A nap, a víz, a szél, a szén és a kőolaj energiaforrások.

naperőmű
(forrása a Nap)

vízi erőmű
(forrása a víz)

szélerőmű, szélmalom
(forrása a szél)

hőerőmű
(forrása a szén)

A víz, a szél, a levegőáramlatok elősegítik a vitorlás hajók és siklórepülők haladását.

Egyes gépkocsik és repülőgépek üzemeltetésére kőolajtermékeket használnak.

Az **energiaforrások** más energiaformák előállítására is felhasználhatóak. Például a hajszárító az elektromos energiát használja fel a hő előállítására.

1. Kösd össze a képet a megfelelő energiaforrással!

▶ elektromos energia ▶ kőolajtermékek ▶ szél ▶ nap ▶ víz

2. Jelöld azokat a kijelentéseket, amelyekben figyelnek az elektromos energia és a víz takarékos felhasználására! Alakítsd át a többi kijelentést úgy, hogy az energiatakarékosságot példázzák!

Csak akkor kapcsolom fel a villanyt, ha fényre van szükségem. ☐
Egész éjjel a töltőben hagyom a telefonomat. ☐
Amíg mosom a fogam, hagyom a vizet folyni. ☐
Csak akkor kapcsolom be a televíziót, ha érdekel a műsor. ☐

Ismétlés

1. **a)** Mérd meg a négyzetsáv hosszúságát!

A négyzetsáv hosszúsága ____ cm.

b) Színezz ki 10 négyzetet pirosra! Mérd meg a piros rész hosszúságát!

A piros rész hosszúsága: ____ cm.

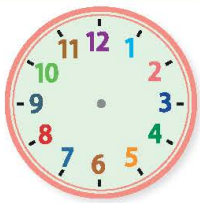
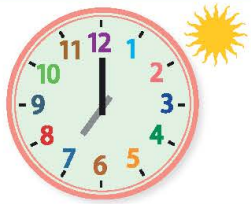
c) Számítsd ki a színezetlen rész hosszúságát!

A színezetlen rész hosszúsága: ____ cm.

Ellenőrizd méréssel a válaszaidat!

2. Az 1 literes kancsót **4** csésze vízzel tölthetjük meg.
Hány csésze víz szükséges a **2** literes kancsó megtöltéséhez?

3. Egészítsd ki!

			
18:00	88:88	23:00	88:88

4. Hány nap van **2** hétben?

5. Írj két lehetőséget **85** lej kifizetésére úgy, hogy különböző bankjegyeket vagy különböző pénzérméket használj!

6. Jelöld azokat a tárgyakat, amelyek elektromos energiával működnek!

Felmérés

1. Mérd meg a vonalak hosszúságát!

2. Megtölthető-e a **10 ℓ**-es veder a három edényben levő folyadékkal? Hogyan tudhatod meg?

3. Írd a digitális órákra az óramutatók által jelzett időt!

4. Gyöngyi 37 lejre vásárolt taneszközöket.

a) Mennyi pénzt kapott vissza 50 lejből?

b) Találj két lehetőséget arra, hogyan kaphatja meg a visszajárót bankjegyek segítségével!

5. Egészítsd ki a mondatokat, felhasználva a zárójelben levő szavakat!

A _____ és a _____ olyan energiaformák, melyek forrása a _____. A számítógép működéséhez _____ szükséges.

(*Nap, elektromos áram, fény, meleg*)

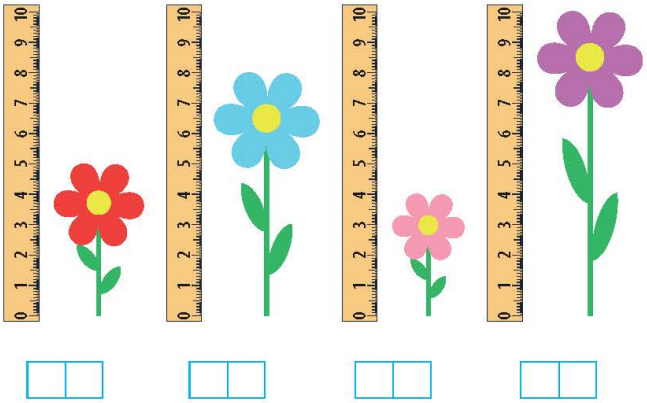
Önértékelés

Ellenőrizd a helyes válaszokat a 143. oldalon levő táblázat szerint, és állapítsd meg, milyen minősítést érdemelsz!

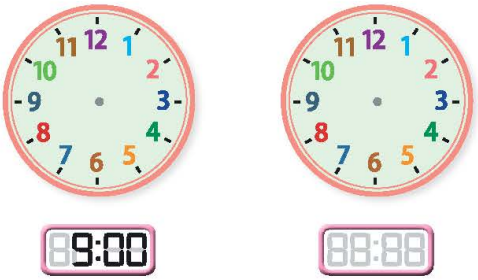
Minősítés/Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	3 helyes mérés	helyes megoldás	4 helyes kiegészítés	helyes visszajáró, 2 helyes lehetőség	4 helyes kiegészítés
Jó	2 helyes mérés	részlegesen helyes megoldás	2-3 helyes kiegészítés	helyes visszajáró, 1 helyes lehetőség	2-3 helyes kiegészítés
Elégséges	egy helyes mérés	hiányos megoldás	1-2 helyes kiegészítés	helyes visszajáró	1-2 helyes kiegészítés

Felzárkóztató feladatok

1. Írd be a négyzetekbe, hány centiméter a virágok magassága!

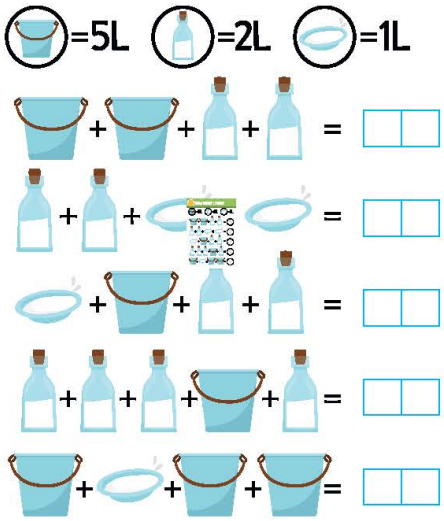


2. Katinka 9 órakor indult kirándulni. 6 óra múlva fog hazatérni. Hány órakor érkezik haza Katinka? Egészítsd ki az órákat a megfelelő időpontokkal!

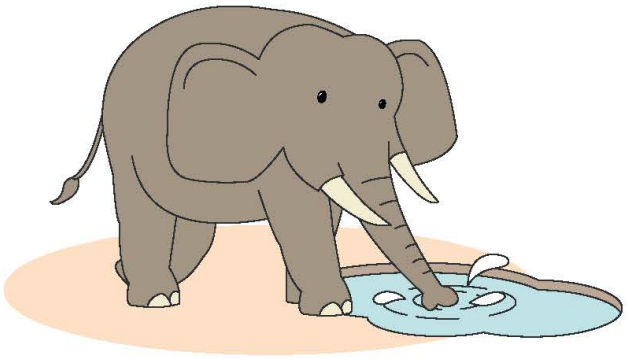


Többre is képes vagy!

1. Számítsd ki, hány liter folyadék van a sorokban levő edényekben összesen! Írd az eredményt a négyzetekbe!



2. Miért isznak több vizet az elefántok márciusban, mint februárban?



(Mert márciusban több nap van, mint februárban.)

3. Ha a tegnap kedd volt, milyen nap lesz holnapután?

9. TANULÁSI EGYSÉG

ÉV VÉGI ISMÉTLÉS

NAPLÓ

- Figyelj a napi tevékenységeidre, és jegyezd le azokat, melyek matematikai vagy tudományos ismereteket feltételeznek!
- Mutasd be jegyzeteidet társaidnak a vakáció előtt!

EBBEN A TANULÁSI EGYSÉGBEN ÁTISMÉTELJÜK:

- a természetes számokat 0-tól 100-ig;
- természetes számok összeadását és kivonását 0-tól 100-ig az egységrend átlépése nélkül és az egységrend átlépésével;
- az összeadás és kivonás próbáját;
- egy művelettel és két művelettel megoldható feladatokat;
- a síkidomokat és a mértani testeket;
- a mértékegységeket;
- a víz halmazállapot-változását;
- ismereteinket a Napról, mint fény és hő forrásáról;
- a növények alkotórészeinek szerepét;
- az emberi test és az állatok belső szerveit;
- a testek szabadesését;
- ismereteinket a hang képzéséről és terjedéséről;
- ismereteinket az energia formáiról és forrásairól.

Ne felejtsd el kitölteni a tanulási egység végén található *Önértékelő* lapot a 144. oldalon lévő táblázat szerint!
Értékeld őszintén a munkádat, és jelöld a rád jellemző válaszokat!

Sajátos kompetenciák:
1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4

Számlálás

1. Írd le a számokat, ha tudod, hogy a ● egy tízest, a ▲ egy egyest jelöl!

●●●● ▲▲▲▲ ☐☐

●●●●●●● ▲▲▲▲▲▲ ☐☐

●●●●●●●● ▲▲ ☐☐

●●●●● ▲▲▲▲▲▲ ☐☐

2. Egészítsd ki a példa szerint!

65 – 6 tízes 5 egyes

37 – ___ tízes ___ egyes

98 – ___ tízes ___ egyes

24 – ___ tízes ___ egyes

53 – ___ tízes ___ egyes

70 – ___ tízes ___ egyes

3. Fedezd fel a szabályt, és egészítsd ki 5 számmal!

35 40 45 50 ___ ___ ___ ___ ___

78 75 72 69 ___ ___ ___ ___ ___

90 80 70 60 ___ ___ ___ ___ ___

4. Színezd sárgára az 53-nál nagyobb számokat! Írd le csökkenő sorrendbe őket!

78 35 52 90 45 61 50 85 30

5. Írd le az összes kétjegyű páros számot a 0, 1, 2, 3, 4 számjegyek segítségével!

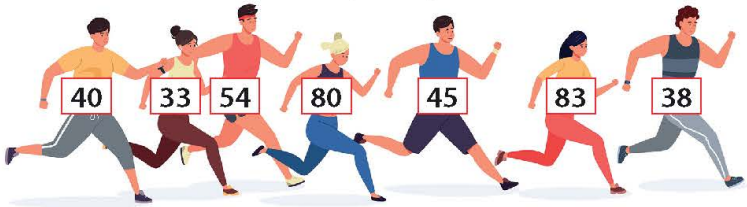
6. Írd le az összes kétjegyű páratlan számot, melyekben az egyesek számjegyei nagyobbak, mint a tízesek számjegyei!

7. Egészítsd ki úgy, hogy a kijelentések igazak legyenek!

35 ☐ 38 **42 ☐ 62** **73< ☐☐** **☐☐ <80** **☐☐ < ☐☐**

97 ☐ 96 **55 ☐ 35** **86> ☐☐** **☐☐ >39** **☐☐ > ☐☐**

8. Állítsd növekvő sorrendbe a versenyzők pólóin található számokat!



9. Írd le az alábbi számokhoz legközelebb álló kerek tízeseket:
38; 74; 52; 69; 81; 47!

10. Írd le:
a) a legkisebb, különböző számjegyekből alkotott kétjegyű számot;
b) a legnagyobb, azonos számjegyekből alkotott, kétjegyű páros számot;
c) a legnagyobb, csak kerek tízesekből alkotott kétjegyű számot;
d) a legkisebb kétjegyű számot, amelyben az egyesek számjegye 9;
e) a legkisebb kétjegyű páratlan számot, melyben a tízesek számjegye 6!

11. Egészítsd ki a következő számok fordítottjával az üres négyzeteket!
93 → 3 9 **54 →** ☐☐ **18 →** ☐☐ **67 →** ☐☐
Írd le a talált számok szomszédjait!

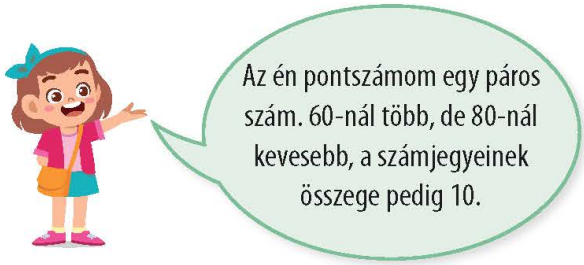
12. Milyen kétjegyű számokat alkothatsz a következő kerek tízesek és egyesek társításával? Segít a minta: 40 és 2 → 42.

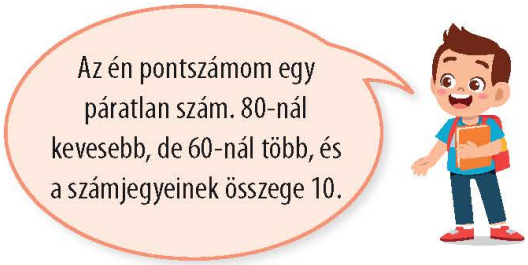
40 7 2 8 60 90 5

13. Írd le a számokat 70-től 95-ig! Hány számjegyet használtál fel?

14. Demeter leírja a számokat 38-tól 68-ig.
Hányszor írta le az 5-ös számjegyet?

15. Feri és Andrea sakkversenyen vettek részt.
Melyik gyerek szerzett több pontot?





Összeadás és kivonás

1. Segíts a gyermeknek eljutni a lufihoz! Számítsd ki a műveletek eredményét! Színezd ki narancssárgára a **80**-as eredményeket!

73 + 7 = ☐☐	26 + 54 = ☐☐	17 + 63 = ☐☐	91 – 11 = ☐☐
89 – 9 = ☐☐	95 – 38 = ☐☐	32 + 48 = ☐☐	45 + 35 = ☐☐
	50 – 23 = ☐☐	59 + 21 = ☐☐	

2. Számítsd ki! Végezd el a próbát fordított művelettel!

54 + 36 =	43 – 27 =	32 + 24 =	80 – 45 =
78 – 28 =	67 + 13 =	55 – 17 =	20 + 26 =
41 + 39 =	91 – 51 =	64 + 28 =	32 – 23 =

3. Ellenőrizd, hogy helyesek-e az eredmények! Jelöld **I**-vel az igaz, és **H**-val a hamis állításokat!

24 + 17 + 19 = 60 ☐	46 – 18 – 15 = 14 ☐	34 + 48 – 28 = 54 ☐
46 – 25 + 29 = 50 ☐	90 – 27 + 29 = 92 ☐	51 + 18 + 23 = 91 ☐

4. Számítsd ki a számpárok összegét és különbségét: 12 és 9; 27 és 15; 32 és 25; 52 és 34!

5. Karikázd be a helyes választ!

- A 81-nél 23-mal kisebb szám:

a) 54; b) 58; c) 28; d) 68.

- 97 és 78 különbsége:

a) 29; b) 18; c) 19; d) 11.

- Ha növelem a 49-et 49-cel, az eredmény:

a) 88; b) 78; c) 98; d) 68.

6. Fedezd fel a szabályt, majd egészítsd ki!

45 → 55	21 → 16
54 → 64	32 → 27
63 → 73	43 → 38
72 → ___	54 → ___
81 → ___	65 → ___

7. Egészítsd ki megfelelő számokkal a nyitott mondatokat! Hasonlítsd össze munkád a társaidéval! Ugyanazokat a számokat írtad minden esetben, mint a ők? Miért?

a) 43 + ☐ = 58 + 22 **b)** 91 – 46 > ☐ + 26

c) ☐ + 17 < 94 – ☐ **d)** ☐ – 19 = 94 – ☐

8. Számítsd ki:

a) a **27**-tel nagyobb számokat, mint **28**; **13**; **53**; **45**;
b) a **48**-cal kisebb számokat, mint **55**; **76**; **68**; **90**;
c) **25** és **18**, **32** és **28** számpárok összegénél **19**-cel nagyobb számokat;
d) azokat a számokat, amelyeket ha **62**-ből kivonsz, a különbség **34**, **26**, **42**, **18** lesz!

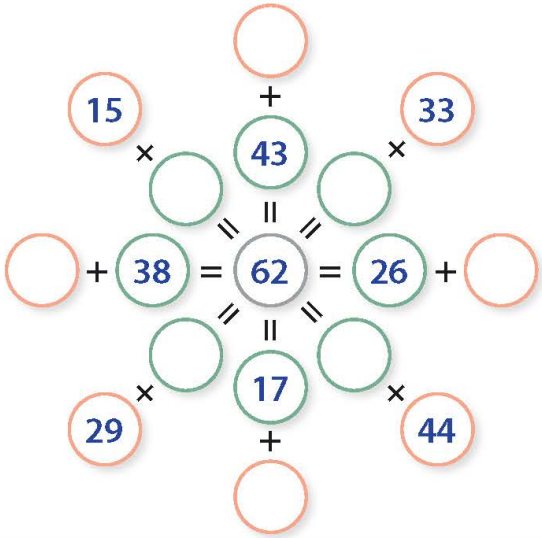
9. Számítsd ki a **20** és **29** közötti páratlan számok összegét!

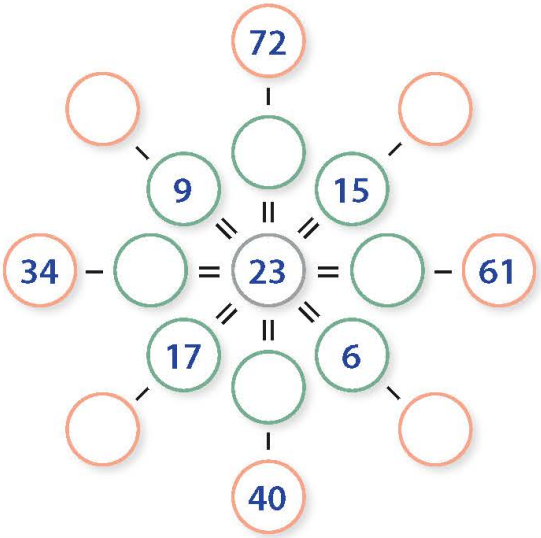
10. Növeld **17**-tel a következő számpárok különbségét: **93** és **47**; **84** és **75**; **60** és **23**!

11. Keresd meg azokat a kétjegyű számokat, amelyeket **37**-tel összeadva, **50**-nél nagyobb, de **56**-nál kisebb eredményt kapsz!

12. Két szám különbsége **37**. Az egyik szám **47**. Melyik a másik szám?
Hány megoldási lehetőséget találtál?

Egészítsd ki a megfelelő számokkal!





Adatok

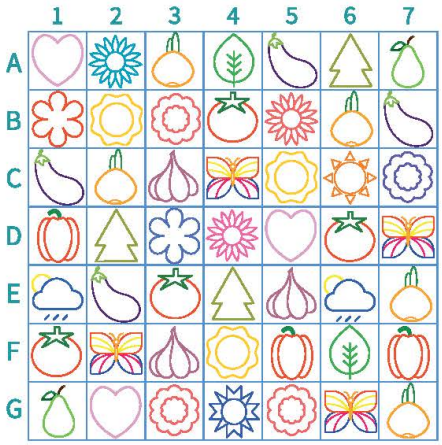
1. Végezd el a műveleteket, és egészítsd ki a táblázatot!

a	28	56		49		33	78	
b	34		37		19	24		30
a + *b*		82			76			95
a – *b*			11	26			70	

2. Írd be a képeknek megfelelő számokat, és végezd el a műveleteket!

– +	65 – 22 + 53 = 96
+ –	
+ +	
– +	
+ +	
+ –	
+ –	

3. Figyeld meg a táblázatot! Rajzolj a táblázat adatai szerint! Segít a minta.



7B	4A	2G	6D	1F	5B
4C	7F	3C	1E	5F	4E

Síkidomok és mértani testek

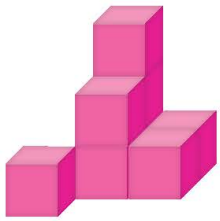
1. Végezd el a síkidomokon található műveleteket!

61 + 38	25 – 16	72 + 19	81 – 13	34 + 45	76 – 19
O	A	G	N	H	K

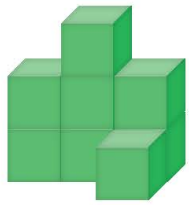
Társítsd a kapott eredményeket a betűkkel, és megtudod, mit képeznek a rezgések!

79	9	68	91	99	57

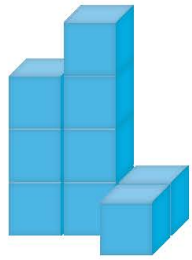
2. Hány kocka van?



_____

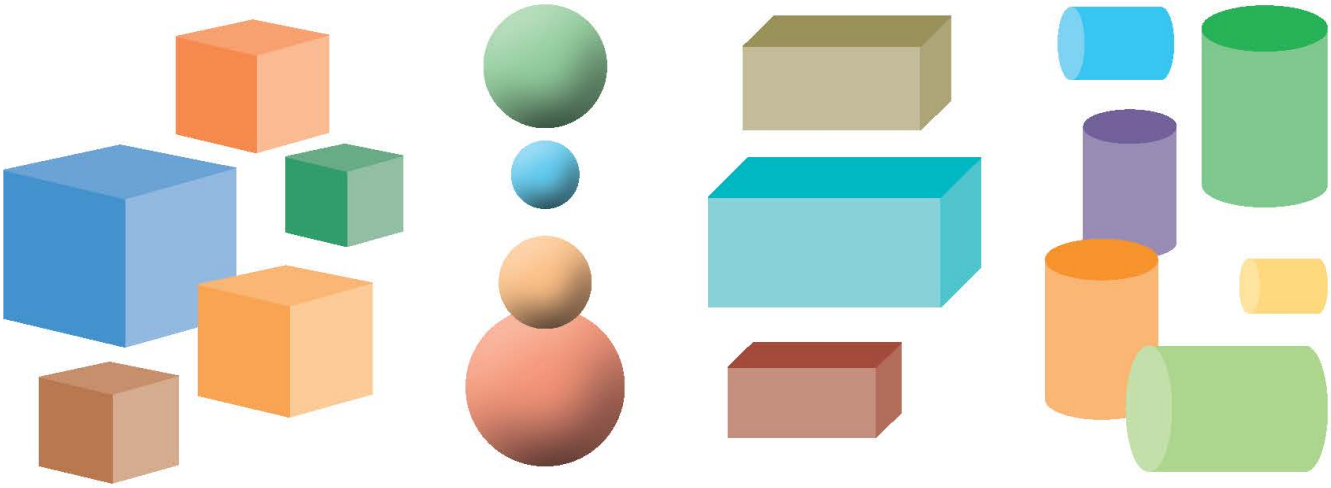


_____



_____

3. Számold meg, hogy hány mértani test van mindenikből, majd írd a számukat a vonalra!



kocka: _____ gömb: _____ téglatest: _____ henger: _____

Mértékegységek

1. **a)** Színezz az alábbi négyzetsoron:

- **kékkel** az első 8 négyzetet;
- **sárgával** a következő 6 négyzetet;
- **pirossal** a megmaradt négyzeteket!

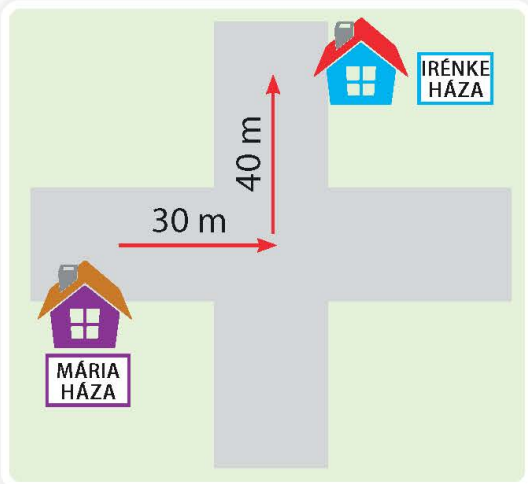
b) Mérd meg a színes csíkokat, és egészítsd ki!

___ cm ___ cm ___ cm

A színes sávok hosszának összege: ___ cm + ___ cm + ___ cm = ___ cm

2. Mária otthonról Irénkéhez szeretne menni. Az ábra alapján számítsd ki azt a távolságot, amit meg kell tennie!

_____ m + _____ m = _____ m



3. Egy kancsót 10 azonos pohár vízzel töltünk meg. Hány pohár vízzel töltünk meg 3 ugyanolyan kancsót?

_____

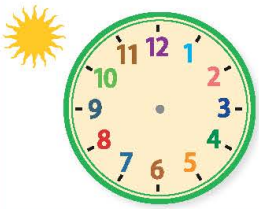
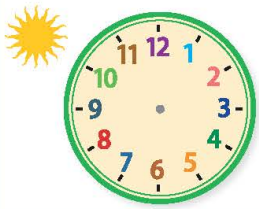
4. Írd a vonalakra, hogy hányszor kell a tartalmukat a hordóba tölteni ahhoz, hogy az megteljen!

10 _____

_____

_____

5. Rajzold az órákra a mutatókat, és egészítsd ki a digitális órákat a jelölt napszaknak megfelelően!

			
10 óra.		Fél nyolc.	

6. Egészítsd ki a hiányos mondatokat!

Egy nap ___ órából áll. Egy hónapban ___ vagy ___ nap van, de a legrövidebb hónap, _____, csak ___ vagy ___ napos. Egy évben ___ hónap van. Egy évben ___ évszak váltja egymást: a _____, a _____, az _____ és a _____.

7. Figyeld meg, mennyit fizetett Irénke édesanyja a zöldségekért!

18 lej	**12 lej**	**15 lej**	**17 lej**

a) Hány lejbe került a megvásárolt zöldség összesen?
b) Ha egy 50 lejes, egy 20 lejes és egy 10 lejes bankjeggyel fizetett, hány lejt kapott vissza?
c) Írj két módot arra, hogy hogyan lehet megkapni a visszakapott összeget, csak bankjegyekkel, majd bankjegyek és érmék felhasználásával!

FEDEZD FEL!

Találj az iskola területén egy olyan helyet, ahova növényeket ültethetsz!
Kérdezd meg a társaidat, milyen virágokat kedvelnek! Vezesd be egy táblázatba az adatokat!
Matematika- és környezetismeret órán keress információkat arról, hogy mely virágok számára kedvezők az életfeltételek az iskolakertben!
Hány virágra lenne szükség, ha egymástól 25 cm-es távolságra ültetnéd őket?
Hány lejbe kerülne egy sort beültetni?
Melyik évszak lenne alkalmas virágültetésre?

Szöveges feladatok

1. Vilmosnak 26 almája van, Emmának 15-tel több.
Hány almájuk van összesen?

2. Eduárd bélyegei közül 52 vadállatokat ábrázol, és 27-tel kevesebb háziállatokat.
A testvérének 53 vadállatos és 18-cal kevesebb háziállatos bélyege van.

a) Hány bélyege van Eduárdnak?
b) Hány bélyege van a testvérének?

3. Melinda 42 hóvirágot szedett, Panna pedig 26-tal kevesebbet. Emese 6 hóvirággal kevesebbet szedett, mint Panna.
Hány hóvirágot szedett Emese?

4. Dani a játékait rendezi. Az első polcra 19 autót tesz, a második polcra 27 lovacskát, a harmadik polcra pedig 38 katonája kerül.
Hány játékot pakolt Dani a polcokra?

5. Egy csomagban 30 lufi van. Mátyás, Kálmán és András kivesz hét-hét lufit.
Hány lufi maradt a csomagban?

6. Olvasd el a nagyszüleim beszélgetését!

Fogalmazd meg a feladat kérdését úgy, hogy:
a) egy művelettel legyen megoldható;
b) két művelettel legyen megoldható!

7. Egy hangszerboltban 83 hangszer árát csökkentették. Ezek közül 29 gitár, 13 hegedű, a többi pedig szájharmonika.
Hány szájharmonika árát csökkentették?

8. Rékának 72 leje van. 35 lejért egy könyvet és 12 lejért gyümölcsöt vásárol.
Hány lejbe kerül a könyv és a gyümölcs összesen?
Mennyi pénze marad Rékának?

A növények • A növények alkotórészeinek a szerepe

1. Karikázd be soronként a kijelentéseknek megfelelő rajzokat!

A növény konyhájának is nevezik.

Rögzíti a növényt a talajhoz.

Rajta nőnek a levelek, a virágok, a termés.

Az emberi test • A belső szervek

2. Egészítsd ki a mondatokat a zárójelben levő szavakkal!

A _____ biztosítja a testtartást, és védi a belső szerveket. Az emberi test fontos szerve a _____, amely biztosítja a vér keringését a szervezetben. A _____ eltávolítják a szervezetből a fölösleges vizet és a káros anyagokat.

(*csontváz, vesék, szív*)

Az állatok csontváza, belső szerveik és azok szerepe

Kösd össze a csontvázat a megfelelő állattal!

Színezd ki a belső szerveket tartalmazó köröket azzal a színnel, ami a testben ellátott szerepüket írja le!

- irányítja a test tevékenységét;
- feldolgozza az élelmet;
- biztosítja a vérellátást;
- segít a légzésben.

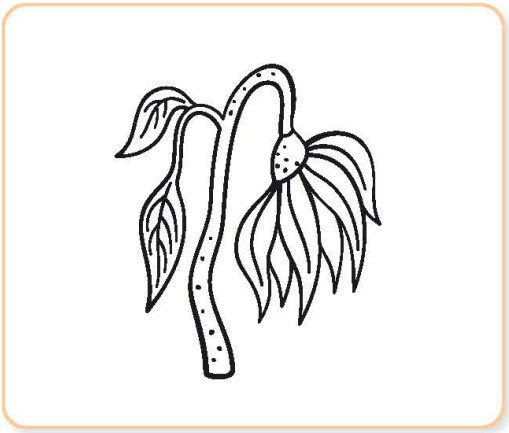
A víz halmazállapot-változásai

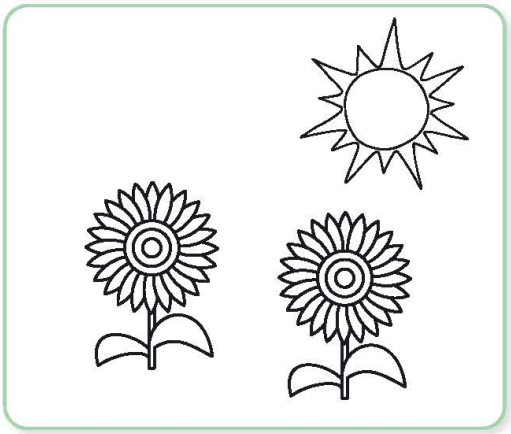
1. Nevezd meg a víz halmazállapot-változásaira utaló jelenségeket! Írd a képek alá!

_____ _____ _____

A Nap, a fény és hő forrása

2. Színezd ki azokat a képeket, amelyek a Nap jótékony hatását ábrázolják!



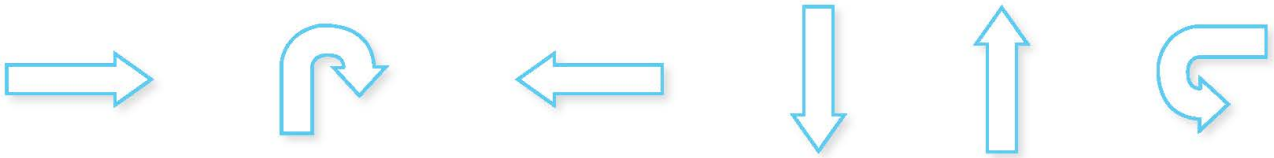


Hangok • Energiaforrások

1. Melyik hangszer minek a hatására bocsájt ki hangot?
Kösd a megfelelő címkéhez!

FÚJÁS | ÜTÉS | PENGETÉS

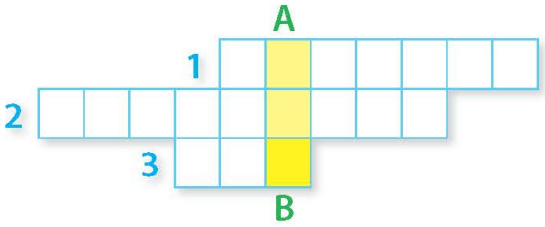
2. Színezd ki azt a nyilat, amely jelöli, hogy a Föld vonzása hogyan hat a testekre!



3. Társítsd az erőműveket az általuk használt energiaforrással!

hőerőmű	Nap
naperőmű	szél
vízi erőmű	víz
szélmalom	szén

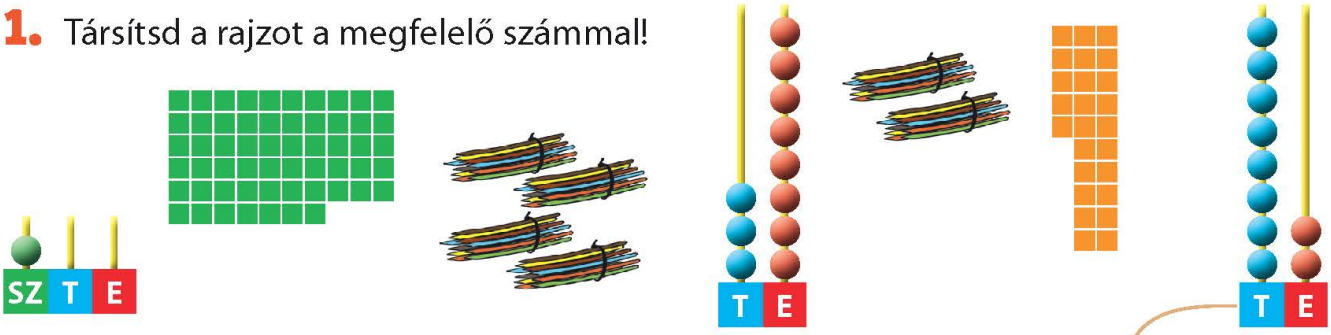
4. Írd a betűhálóba a kijelentések hiányzó szavait, és megfejtésed a Föld legfontosabb energiaforrása lesz!



1. A Nap, a szél, a víz természetes _____-források.
2. A _____ a szél erejét használja fel.
3. Minden _____ működéséhez energiaforrásra van szükség.

Év végi felmérés (1)

1. Társítsd a rajzot a megfelelő számmal!



20 38 25 57 40 100 82

2. Adottak a következő számok: 64, 18, 32, 53, 99 és 60.

a) Állítsd növekvő sorrendbe a számokat!
b) Számítsd ki a legnagyobb és legkisebb szám különbségét!
c) Számítsd ki a legkisebb és legnagyobb páros szám összegét!

3. Tamás feljegyezte az iskolai tevékenységeit egy órarendbe a következőképpen:

hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek	szombat	vasárnap
foci	festés	olvasás	zongora	–	tenisz	–

Válaszolj a kérdésekre!

a) Melyik napokon sportol?
b) Mit csinál szerdán?
c) Melyik nap van szüksége vízfestékre és ecsetre?

4. Rékának 65 leje van. Vásárol egy könyvet 24 lejért, és Andrásnak ad 12 lejt. Hány leje maradt Rékának?

5. Jelöld az igaz (I) és hamis (H) kijelentéseket!

a) A víz energiaforrás. ☐
b) A Nap a fény és a hő forrása. ☐
c) A labda kocka alakú. ☐

Minősítés/ Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	5-6 helyes szám	a), b), c) helyes megoldása	a), b), c) helyes megoldása	2 helyesen elvégzett művelet	5-6 helyes válasz
Jó	3-4 helyes szám	a), b) vagy c) helyes megoldása	a), b) vagy c) helyes megoldása	egy helyesen elvégzett művelet	3-4 helyes válasz
Elégséges	1-2 helyes szám	a) vagy b) vagy c) helyes megoldása	a) vagy b) vagy c) helyes megoldása	egy helyesen leírt művelet	1-2 helyes válasz

Év végi felmérés (2)

1. Egészítsd ki az üres négyzeteket!

36 → 30 ☐☐

☐☐ ☐☐ → 67

☐☐ → 40 5

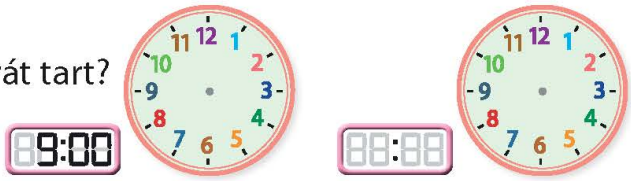
59 → ☐☐ ☐☐

80 ☐☐ → 83

2. Számítsd ki!

50 + 20 =	48 – 22 =	72 – 28 =
12 + 30 =	76 – 5 =	46 + 9 =
62 – 10 =	34 + 17 =	58 + 23 =

3. Mária kirándulni indul reggel 9 órakor.
Hány órakor tér haza, ha a kirándulás 5 órát tart?
Rajzold az óralapra a mutatókat
az indulás és érkezés időpontja szerint!



4. Egészítsd ki a hiányos mondatokat a zárójelben levő szavakkal!

a) Rezgések következtében _____ keletkeznek.
b) A konyharobot működéséhez _____ van szükség.
c) A két _____ segít a légzésben.
d) A gyökér földhöz _____ a növényt.
e) Minden reggel felkel a _____.
f) Testünk csontjai a _____ alkotják.

(*Nap, elektromos áramra, hangok, tüdő, csontvázat, rögzíti*)

5. Kösd össze a tárgyat
a megfelelő síkidom nevével!

TÉGLALAP | KÖR | HÁROMSZÖG | NÉGYZET

Minősítés/ Feladat	1	2	3	4	5
Nagyon jó	6-8 helyes szám	7-9 helyes válasz	időpont és két helyes óralap rajzolása	5-6 helyes szó kiegészítése	3-4 helyes társítás
Jó	3-5 helyes szám	4-6 helyes válasz	időpont és egy helyes óralap rajzolása	3-4 helyes szó kiegészítése	2 helyes társítás
Elégséges	1-2 helyes szám	1-3 helyes válasz	időpont helyes megadása	1-2 helyes szó kiegészítése	egy helyes társítás

Megfejtések

1. TANULÁSI EGYSÉG – 22-23 old.

1. tál, kancsó (sárga), jobb oldalon levő szék (lila), az alsó növény (zöld).
2. 6 kör, 8 négyzet, 14 háromszög. **3.** 15 alma, 19 alma
4. 7, 9, 11; 20, 22, 24; 15, 10, 5.
5. csengő, trombita, fakopáncs, kisautó, furulya, dob.
7. például: zöld növények, vidáman játszó gyerekek, élelmet kereső állatok.

2. TANULÁSI EGYSÉG – 37. old.

1. 39, 50, 87. **2.** 45, 63, 91. **3.** 36, 37, 39; 61, 59, 57; 60, 55, 50.
4. 54 < 55, 75 < 85, 29 = 29, 62 > 26, 50 > 49, 92 > 88. **5.** 82, 67, 56, 45, 34, 10.
6.

LECSAPÓDÁS

OLVADÁS

FORRÁS

PÁROLGÁS

3. TANULÁSI EGYSÉG – 39. old.

1. 9, 4, 9, 3, 2, 9. **2.** 7, P: 7 – 5 = 2; 7 – 2 = 5; 3, P: 3 + 3 = 6; 7, P: 7 – 3 = 4; 7 – 4 = 3.
3. 5 – 2 = 3; 6 + 3 = 9; 1 + 4 = 5; 3 + 6 = 9, 7 – 2 = 5; 4 + 1 = 5.
4. 4, E: 4 + 6 = 10; 10 – 4 = 6. **5.** I, H, I, H, H, I.

4. TANULÁSI EGYSÉG – 67. old.

1. 56, 79, 44, 35, 89, 51. **2.** 78, 50, 73. **3.** 79, P: 79 – 23 = 56; 79 – 56 = 23; 52, P: 52 + 22 = 74; 59, P: 59 – 11 = 48; 59 – 48 = 11.
4. 24 zöldséget, 55 gyümölcsöt és 31-gyel több gyümölcs van.
5. MAG – a növény szaporodásában játszik szerepet. TERMÉS – megvédi a magvakat. VIRÁG – ebből fejlődik ki a termés. LEVÉL – ez a növény „konyhája". SZÁR – fenntartja a levelet, virágot, termést. GYÖKÉR – a földhöz rögzíti a növényt.

5. TANULÁSI EGYSÉG – 81. old.

1. 20, 12, 14, 6, 20, 9. **2. a)** 9; **b)** 12; **c)** 13. **3.** 8 = 8, 15 < 16, 20 > 16.
4. 20 – 14 = 6, E: 6 + 14 = 20; 14 + 6 = 20; 20 – 6 = 14.
5. Szív – biztosítja a vérkeringést; Agy – irányítja az egész szervezet működését. . Tüdő – a légzést biztosítja.

6. TANULÁSI EGYSÉG – 99. old.

1. 92, P: 92 – 58 = 34; 92 – 34 = 58; 90, P: 90 – 39 = 51; 90 – 51 = 39; 54; P: 54 + 29 = 83; 29 + 54 = 83.
2. a) 81; **b)** 33. **3.** I, I, H.
4. A légzést biztosítja: tüdő.
Biztosítja a vérkeringést – szív.
5. Hány tehén van a farmon? (56) Hány állat van a farmon összesen? (94)

7. TANULÁSI EGYSÉG – 111. old.

1. négyzet – 4, téglalap – 3, háromszög – 1, kör – 3.
2. 6 négyzet alakú oldallapja van – kocka; 6 téglalap alakú oldallapja van – téglatest; 2 kör alakú alaplapja van – henger.
3. függőleges, vonzásának belefújunk.

8. TANULÁSI EGYSÉG – 125. old.

1. 3 cm; 5 cm; 7 cm. **2.** Igen, 2ℓ + 3ℓ + 5ℓ = 10ℓ.
3. 10:00, 22:00; 6:30, 18:30.
4. a) 13 lej; **b)** például, 13 lej = 10 lej + 1 lej + 1 lej + 1 lej; 13 lej = 5 lej + 5 lej + 1 lej + 1 lej + 1 lej
5. fény, meleg, Nap, elektromos áram.

9. TANULÁSI EGYSÉG – 140-141 old.

Év végi felmérő (1)

1. 100; 57; 40; 38; 20; 25
2. a) 18, 32, 53, 60, 64, 99; **b)** 81; **c)** 82
3. a) hétfő, szombat; **b)** olvasás; **c)** kedd
4. 29 lej
5. a) A; **b)** A; **c)** H

Év végi felmérő (2)

1. 6; 60, 7; 45; 50, 9; 3
2. 70; 42; 52; 26; 71; 51; 44; 55; 81
3. 14:00 óra
4. a) hang; **b)** elektromos áram; **c)** tüdő; **d)** rögzíti; **e)** Nap; **f)** csontváz
5. pizzaszelet – háromszög; könyv – téglalap; sakktábla – négyzet; kerék – kör.

Értékelési módszerek

Portfólió

Ellenőrizzétek a portfóliótokat!
Figyeljétek meg:

- megvan-e minden munkalapotok?
- minden esetben a követelménynek megfelelően dolgoztatok?

Egészítsétek ki a hiányzó munkalapokat, vagy javítsátok ki, ha szükséges!

Projekt

Mutassátok be a projekt során készített munkáitokat! Beszéljétek meg a munka folyamatát a kérdések segítségével!

- Betartottátok-e a követelményeket?
- Milyen feladatot végeztél a legszívesebben?
- Mi okozott gondot?
- Mit tennél másként?

Önértékelő lap

Magatartás	Soha	Néha	Gyakran	Mindig
Érdeklődő voltam a tanulás során.				
Betartottam az utasításokat.				
Önállóan dolgoztam.				
Szükség esetén segítséget kértem.				
Igyekeztem kijavítani a hibáimat.				
Befejeztem a feladatokat.				
Véleményt nyilvánítottam.				
A csoporttevékenységekben együttműködtem a társaimmal.				

Kellemes vakációt!

A tankönyvnek nyomtatott és digitális változata van. A digitális változat a nyomtatottal azonos tartalmú. Továbbá tartalmaz egy sor interaktív, multimédiás tanulási tevékenységet (interaktív gyakorlatokat, oktató játékokat, animációkat, filmeket, szimulációkat).

Tradiţie din 1989
www.litera.ro
ISBN 978-630-319-691-6
9 786303 196916